

Radio

organ pentru popularizarea radiofoniei

BIBLIOTECA
UNIVERSITĂȚII

Abonamente:
Lei 300 pe 1 an
Lei 50 pe
6 luni

Lămpile
BARIUM
TUNGSRAM
dublează
efectul
aparaturii Dv.

Redacția și Administrația: BUCUREȘTI I, STR. SĂRINDAR, 7-9-11—Telefon 307/69 și 306/67

Radio pentru toți

Comisiunea de radio declară — după cum am arătat în altă parte a revistei noastre — că nu poate pridi cu rezolvarea cererilor de autorizări, că deși fine două și chiar trei (1) ședințe pe săptămână, au rămas totuși în săptămâna aceasta 600 de cereri nerizolate.

Mentalitatea comisiunii de radio, vadește cel puțin dezinteresare. Cum? după o luptă îndârjită pentru obținerea unei libertăți relative, după ce, spre nenorocul radiofoniei, se produce o schimbare de guvern, tocmai în momentul când urma să se suprima o lege idioată, când însă, — ca o palidă compensație — desființează, printr'un jurnal al Consiliului de Miniștri, zonele interzise și încețoșate astfel amestecul fără sens și fără discernământ al armatei și siguranței, într'o chestiune în care aceste instituții nu aveau nici o competență, să se mai facă obiecțiuni și să existe târâgăneli, în acordarea de autorizări pentru instalarea posturilor radiofonice?

Comisiunea de radio știe foarte bine că de nu s'ar fi produs schimbarea de guvern rolul ei astăzi, ar fi încetat cu totul și fiecare cetățean ar fi putut avea aparat de recepție, la fel ca în toate țările civilizate, fără acte, fără trambalări, fără șicane și fără ușurarea buzunarelor, în folosul diversilor intermediari!

Prin urmare comisiunea — care funcționează încă numai printr'o întâmplare — ar trebui să-și limiteze, rolul ei la un simplu control: să cerceteze dacă postulăntii prezintă într'adevăr actele cerute de lege. Să țină ședințe și în fiecare zi, dacă e nevoie și să acorde — fără nici un fel de restricțiuni și de amânare — imediat la cerere, autorizarea de instalare a aparatului de recepție, pentru toți câți dovedesc că sunt cetățeni români, că au o purtare bună (actul de moralitate) și pentru toți câți își iau angajamentul de a folosi aparatul pentru recepția concertelor și conferințelor.

În felul acesta, lucrările comisiunii s'ar simplifica și verificarea de acte ar permite rezolvarea câtorva sute de cereri pe zi. E un non sens să abuzezi de un drept, dat de o lege în agonie, care dacă spre nenorocul radiofoniștilor n'a sucombat încă, tragem totuși nădejdea, că în curând, va rămânea ca o simplă amintire tristă.

S'a înființat o societate de radiodifuziune. Această societate are tot interesul ca numărul radiofoniștilor să fie cât mai mare. Dacă nu se vor acorda autorizări de instalare, dacă radiofonia în România va rămânea apănagiul câtorva privilegiați, societatea de radio-difuziune, va dispărea prin inanție: ea nu va mai avea fonduri. Pentru că fondurile necesare înstaurării și susținerii postului de emisie, cel mai mare, proiectat, nu se pot aduna, decât dacă vor fi

mulți acei cari să plătească taxa anuală de abonament.

Comisiunea, care se numește de radio, pentru că are printre membrii ei delegați de la societăți de radiodifuziune și reprezentanți ai radiofoniștilor, trebuie să înțeleagă că e de-a ei datorie să simplifice cât mai mult lucrările de acordare a autorizărilor.

Nu există instrument de civilizație mai eficace ca radio: Pe masa directorului de bancă, la biroul funcționarului public, în odaia copilului, în clasă, în adunările publice, în salonul unde se adună lumea la petrecere, pretutindeni trebuie să existe hăut-parleur-ul. Dela ora de gimnastică de dimineață, până la concertul de seară, pe fiecare îl interesează emisiunile de radio. Gospodina poate afla prețurile pieței, cetățeanul poate afla știrile de presă înainte de a pleca la lucru, negustorului i se comunică ultimele cote ale bursei, agricultorului i se spune

cum va fi vremea, oricine poate auzi conferințe instructive, poate învăța, fără nici o oboseală și stând acasă comod, o limbă străină (lecțiuni de limba engleză, spaniolă, franceză, etc.), poate învăța stenografia și alte cursuri de universitate populară. Dacă dorește distracție, oricând poate auzi concerte. Duminică dimineața se transmite predica din biserici și slujbele religioase, iar spectacolele înălțătoare și emoțiile artistice încetează — prin radio — de a produce bucurie numai acelor cari trăiesc în capitale mari sau cari au mijloace bănești.

Și acestul instrument estin de a împărtași tuturor cultura, noi să-i opunem argumente caraghioase de spionaj și atentate la siguranța statului?

Treziți-vă onorabilor domni, și accordați deplină libertate radiotelefoniei!

NIC. CONST.

SPRE SOLUȚIONAREA PROBLEMEI RADIO FONIEI

O intenție nemărturisită transformată într'o promisiune formală.—Inlocuirea postului provizoriu de radiodifuziune.

Un redactor al nostru având prilejul să vorbească cu d. Marinescu, director general al P. T. T.-ului și venind vorba, după cum e și natural, și despre problema radiofoniei,



D. T. MARINESCU
Directorul general al postelor

care preocupă viu unele cerouri, am vrut prilejul să aflăm că societatea de radio-difuziune are intenția să ceară direcțiunii generale a postelor să-i împrumute aparatul său de radio-difuziune, ca să înlocuiască cu el, până la instalarea postului definitiv, comandat în străinătate, postul tranzitoriu actual.

Am dat imediat importanța cuvenită acestei chestiuni, cu atât mai mult cu cât actualul post de radio-difuziune din strada General Berthelot este extrem de slab, emisiunile lui abia putând fi auzite pe o rază de 50—60 kilometri de Capitală.

Postul de radio-difuziune al P. T. T.-ului este realizat cu aparate de laborator și de studii și are o putere de aproape un kilowatt, în antenă.

Încercările făcute cu acest aparat au stabilit că emisiunile au fost auzite și de stațiunile europene cum sunt Berlinul, Katowitz, Varșovia și Viena.

Dacă este adevărat—mi-a declarat directorul general al P. T. T.-ului — că societatea de radio-difuziune are intenția să-mi ceară, cu titlul de împrumut, acest post, sunt hotărât să-l dau.

Instalarea lui nu ar dura mai mult de 2—3 săptămâni căci postul de emisie poate funcționa cu antena instalată în strada General Berthelot, fiind vorba numai de montarea aparatului propriu zis.

În modul acesta se realizează, în parte, justa cerere a publicului, de a avea emisiuni cât mai corecte și pe distanțe cât mai mari.

Admițând că societatea de radio-difuziune nu a avut această intenție, credem că este în interesul ei și al nostru al tuturor să și-o manifeste, căci după cum am arătat mai sus, directorul general al postelor este hotărât să-l pună la dispoziție aparatul care zace azi neutilizat, în una din camerele palatului din Calea Victoriei.

EM. SAMOILĂ

D. inginer Carnu-Munteanu, directorul Societății române de radiodifuziune, întrebât de noi în ce constă deosebirea între postul de emisie de la poștă și cel tranzitoriu din str. Berthelot, ne-a declarat:

„Postul de la poștă era un post de telegrafie fără fir. Din acesta, s'a amenajat postul de radiotelefonie, ceea ce a făcut ca sintonia să nu fie perfectă. Iată de ce postul poștei, chiar dacă era mai puternic decât postul nostru tranzitoriu, acoperea însă Viena și Budapesta, pe o bandă de 200 metri.

Postul actual, dacă are păcatul că e slab are însă o sintonie impecabilă.

Comisiunea de radio este obligată să dea autorizări.

Curtea de apel din Timișoara, secția I-a, a stabilit o foarte interesantă jurisprudență, referitoare la autorizările pentru instalarea de posturi de recepție radiofonice.

D. Julius Toth, ziarist din Lugoj, făcând cerere direcțiunii generale P. T. T. din București, ca să i se admită instalarea unui post de recepție radiofonică, comisiunea mixtă pentru aplicarea legii radiofonice, a respins cererea, nemotivată. D. Julius Toth a intentat proces direcțiunii generale P. T. T., introducând acțiune pentru anulare deciziei, la Curtea de Apel din Timișoara, în ziua de 7 Martie 1928, cu No. 1337 din 1928.

Curtea după terminarea desbaterilor orale, din 30 Aprilie 1928, a dat următoarea sentință:

„Admite cererea reclamantului, anulează decizia direcțiunii generale P. T. T., biroul radio-central No. 104.277 din 18 Iunie 1927 și invită pe numita autoritate, să dea autorizarea cerută de reclamant, pentru instalarea unui post de audiere particulară.”

Motivete pe care Curtea de Apel din Timișoara și-a bazat sentința, au fost următoarele:

„Reclamantul Julius Toth, a cerut direcțiunii generale P. T. T. pe baza art. 10 punct. b din legea pentru instalarea și folosirea stațiilor și posturilor radio electrice, să i se dea autorizarea legală de a instala un post propriu particular de radio. Din adresa cu No. 104.277 din 18 Iunie 1927 se constată că cererea d-lui Toth s'a respins deși d-a este cetățean român, deși din raportul siguranței generale din Lugoj — aflat la dosar — reiese că acest serviciu de siguranță n'are nimic de obiectat în această privință și deși certificatul de moralitate dovedește că reclamantul are purtare bună în societate. Prin urmare nu există motiv să i se refuze autorizarea cerută.”

Prin urmare, direcțiunea generală P. T. T. refuzând fără motiv autorizarea cerută a făcut un act care constituie încălcare de lege, vătămându-se interesul reclamantului. Curtea de Apel a anulat deciziunea direcțiunii generale P. T. T., și a invitat-o să se conformeze legii.

Este adevărat că Direcțiunea Generală P. T. T. a înaintat recurs la Casație, împotriva acestei decizii, a Curții de Apel din Timișoara, cerând reformarea deciziei și respingerea acțiunii d-lui Toth.

Dănsa își susține recursul pe motivul că autorizările sunt considerate ca acte de guvernământ, care scapă de sub controlul puterii judecătorești, pe motivul că interesează siguranța statului, și că în zonele în care există stare de asediu, acordarea acestor autorizări capătă un caracter militar. Că în cazul în speță, comandamentul militar al corp. 7 de armată, s'ar fi opus acordării autorizărilor.

Indiferent de sentința pe care o va aduce Casația în această chestiune, noi avem următoarele observațiuni de făcut în această chestiune:

1) După cum s'a dovedit, prin numeroase articole pe care le-am scris, număr de număr, în revista noastră, nimeni nu poate face spionaj cu un post de recepție, și nu se poate atenta la siguranța statului, prin audierea de radio. A susține contrariul e o absurditate.

2) Starea de asediu fiind desființată și autorizările de instalare de radio fiind scoase de sub jurisdicția autorităților militare, nu trebuie făcută nici un fel de obicțiune în acordarea autorizărilor tuturor cetățenilor români, cari prezintă actele prevăzute de lege.

Suntem încredințați că Direcțiunea Generală P. T. T., și în special comisiunea de radio va înțelege acest lucru, și nu va aștepta sentința Casației, pentru a-și da seama că jurisprudența Curții de Apel din Timișoara înseamnă un sfat și o îndrumare, mai mult decât o sentință judecătorească.

Trebuie să se acorde tuturor câți cer, autorizări de posturi radiofonice.

Progresele Radiotehnice

D. Ing. Carnu Munteanu, directorul soc. române de radiotehnologie, a ținut Marți la radio o interesantă conferință vorbind despre progresele radiotehnice. Redăm aici această conferință în întregime convingându-ne că va interesa pe toți radiofoniștii.

Când cercetăm istoria marilor descoperiri științifice din trecut, trebuie să recunoaștem că multe din ele sunt datorite hazardului și poate aici, putem găsi o justificare a rarității lor. Căci în avară de concursul de împrejurări necesare determinării unui anumit fenomen, mai trebuie neapărat și prezența unui observator genial, care să poată observa fenomenul și să-l interpreteze.

Hazardul a făcut, ca un preparator, să agaze cu o sârmă de arama, picioare de broască de un balcon de fier. Hazardul a făcut, ca vântul să închidă circuitul și să producă contracțiunile, ori totul ar fi fost inutil, dacă acel preparator nu ar fi fost celebrul *Galvani*, care din observarea acestui fenomen, a devenit descoperitorul pilei electrice.

Astăzi, în loc de a începe prin descoperirea faptului brutal și a-l căuta apoi o explicație teoretică, știința procedează în sens invers și din teorii care mai întâiu par a avea numai un interes speculativ, de laborator, scoate fenomene noi susceptibile de aplicații importante.

Astfel formulele stabilite de *Fresnel*, asupra polarizației luminii au condus la descoperirea câmpului învârtitor (turnant) a lui *Ferraris*. Grație lor s'a putut demonstra posibilitatea, ca cu ajutorul a două fenomene de perioade foarte scurte, se poate produce un al treilea cu o perioadă mult mai lungă. Și prin aceasta s'a stabilit principiul metodei zise „*metoda stroboscop*” care are o vastă aplicare în studierea cazurilor în care intervin fenomene periodice; precum și principiul heterodunelor care au un rol extrem de important în Radio tehnica.

Tot astfel ideile pur teoretice ale lui *Clerk Maxwell* asupra naturii fenomenelor electrice și magnetice, au condus printr-o serie de importante experiențe succesive, care aveau ca scop verificarea acestor idei, la realizarea radio comunicațiilor așa cum le cunoaștem astăzi.

Fizicianul englez *Maxwell*, elevul lui *Faraday* a trăit între 1831 și 1879.

Ca și *Faraday*, *Maxwell*, nu admitea ideea acțiunilor la distanță, fără intervenția unui mediu interpus, și justifica fenomenele magnetice și electrice prin deformările acestui mediu.

Un fapt experimental nou, valoarea pe care experiența o dădă raportului dintre unitățile electromagnetice și electrostatice, a confirmat aceste idei și a dat posibilitatea lui *Maxwell*, de a fi inițiatorul unei teorii, care îmbrățișă de odată, electricitatea, magnetismul și lumina.

Acest raport, pe care nenumărate experiențe l'au verificat egal cu 10.10 sau raportat la sistemul unitar C. G. S. (centimetru, gram, secundă) este numeric egal cu viteza luminii adică 300.000 km. sec. și care este și viteza de propagare a vibrațiilor electromagnetice. Din această constatare *Maxwell*, trage concluzia, că între fenomenele electromagnetice și cele luminoase, nu există numai analogie, ci identitate și că vibrația luminoasă, nu este altceva decât un curent de deplasare alternativă.

Maxwell atribuie deci, fenomenelor electrice și celor luminoase aceeași origine, așa încât atunci când aprindem o lampă sau punem în mișcare un altetator, provocăm în mediul înconjurător, fenomene de aceeași natură. Singura diferență este în frecvență, adică numărul de vibrații produse într-o secundă, care pentru lumină sunt în mediu 600 milioane de vibrații într-o milionime de secundă și de maximum 100 pe secundă pentru un altetator industrial.

Printre ipotezele făcute de *Maxwell*, pentru a explica fenomenele electrice și magnetice, cea care ne interesează în special este teoria electromagnetismului la lumină, după care, pentru delectrică puterea inductoare specifică, trebuie să fie egală cu pătratul indicelui de refracție.

emarcațiile și edificatoarele experiențe, pentru verificarea teoriei lui *Maxwell*, au fost făcute de savantul german *Heinrich Hertz*.

El mai bun mijloc, pentru a dovedi identitatea radiațiilor electromagnetice și a celor luminoase, era de a reproduce cu primele, fenomene obținute cu radiațiile luminoase; ori folosind curenții alternativi obicinuți s'ar fi obținut o lungime de undă de circa 3000 km., deci imposibilă de observat într-un laborator.

Hertz, a avut ideea de a aplica o proprietate descoperită la 1847 de profesorul său *Helmholtz* care studind descărarea condensatorilor, a stabilit că în anumite cazuri, aceasta se efectuează printr-o serie de descărcări alternative de mare frecvență, analoge mișcărilor unui pendul, care depărta din poziția sa verticală revine la repaus după o serie de oscilații.

Această proprietate verificată experimental de *Feders* și în 1853 de *Sir Thomson* a permis lui *Hertz* să construiască un emițător de unde, oscilatorului și mai târziu un receptor, format la început dintr-o spirală spirală, numită și rezonatorul lui *Hertz*.

În cursul înercărilor sale *Hertz*, a putut produce cu undele electromagnetice fenomene de refracție și de reflexie, a putut produce

cu oglinzi metalice concave concentrarea undelor și a putut reproduce experiența oglinzilor conjugate.

Experiențele prin care *Hertz* a făcut verificarea teoriei lui *Maxwell*, pot fi cu drept cuvânt considerate ca baza reală a T. F. F. azi în special în domeniul undelor foarte scurte și vom vedea în conferințele viitoare, ce frumoasă întrebuințare au găsit.

Experiențele lui *Hertz* au fost de altfel redate și completate de aproape toți electriștii savanți ai secolului trecut și mici perfecționări au adus *Turpain*, *Pochetino*, *Righi*, *Lebedew*, etc. și în fine *Branly*.

Branly prin realizarea coherorului său, baza detectiei, are marele merit de a fi demonstrat la 1890 influența la distanță, a undelor hertziene, asupra conductibilității pilulilor metalice.

Folosind coherorul *Branly*, *Loche* reia experiențele lui *Hertz*, introducând coherorul într-un circuit conținând un releu și o pilă.

În stare neutră, rezistența pilulei metalice era suficient de mare, pentru ca curentul pilei să nu acționeze releul, dar sub influența undelor electromagnetice, rezistența coherorului era mult micșorată, așa încât circuitul se putea închide și acționa releul. Se obținuse releul.

În 1895, savantul fizician rus *Popoff*, profesor la Școala de Marină din *Kronstadt*, se



D. Ing. CARNU-MUNTEANU

folosește de acest detector de unde, și realizează un dispozitiv de înregistrare descărcărilor atmosferice îndepărtate (deci primul aparat de recepție), sugerând și ideea că acest aparat ar putea fi folosit pentru înregistrarea semnalelor Morse, produse de un oscilator puternic.

Dealtfel la aceeași epocă în 1893, americanul *Tesla* afirma posibilitatea de a transmite fără conductori, semnalele telegrafice și chiar energie. Propunea în acest scop utilizarea unei surse de înaltă frecvență, legată pe de altă parte la un condensator de suprafață mare, izolat. Adăogă încă atunci că cu acest mijloc s'ar putea cu siguranță produce acțiuni electrice suficiente de puternice, pentru ca cu ajutorul unor aparate convenabile să poată fi recepționate într-un punct oarecare al globului pământesc.

Ideea telegrafiei fără fir, era deci pusă și chiar stabilită, trebuia însă să ia o formă practică.

La 1896, folosind un receptor analog celui realizat de *Popoff* și pentru transmisie, acționat de o bobină de inducție, oscilatorului lui *Hertz*, ale cărui bule le lega una la pământ și alta la un fir vertical, *Antenna*, *Marconi*, pe atunci încă student al Universității din *Bolonia*, a realizat prima comunicație telegrafică prin unde Hertziene, obținând dela început o distanță de 16 km. între emisie și recepție.

Puteam deci rezuma astfel principiul transmisiunii semnalelor prin radio:

Dacă într-un conductor metalic (antena) al cărui cap superior este menținut la o anumită înălțime de sol, ce altă fiind legat cu pământul, producem oscilații electromagnetice, aceste oscilații se transmit eterului înconjurător cu o mișcare vibratorie care se propagă uniform în toate direcțiile prin unde Hertziene.

Așezat la o distanță convenabilă, un conductor metalic analog precedentului, va fi ca și rezonatorul lui *Hertz* sediul oscilațiilor electrice.

Așa dar, în mod real și practic telegrafia fără fir ia un aspect palpabil în 1896, prin sistemul cu unde amortizate produse de scânteele muzicale, care adeseori devin atât de puțin muzicale, în receptoarele bietilor noștri amatori, când sunt produse de unele posturi cu scântee din apropiere.

Sistemul undelor amonice a fost perfecționat aduse de *Wien* a dominat aproape

exclusiv până în ultimii ani. Deși radiotehnica cunoștea arcul *Poulson*, undele întinse, nu au putut înlocui decât târziu pe cele amortizate.

Totuși avantajele undelor întinse erau evidente și mai ales de luat în considerație, pentru faptul că rezolvau și chestiunea comunicațiilor radiotelegrafice la foarte mari distanțe și în special pe aceea a radio-telefoniei.

Introducerea lor pe primul plan al radiotehnicii, nu s'a putut face decât în urma invenției și perfecționării lămpilor catode, care imediat au găsit o utilizare universală, atât la recepție cât și la emisie.

La postul de emisie, lampa cathodă constituie un ideal generator de unde întinse caracterizat în special printr-o stabilitate precisă a amplitudinii și a frecvenței, prin ușurința cu care se poate obține lungimea de undă dorită, permițând, deodată cu un randament foarte ridicat, atât la puterea telegrafică cât și o perfectă modulație telefonică.

La postul receptor, lampa este absolut indispensabilă ca detectrice, ca amplificatrice de înaltă frecvență sau joasă frecvență, sau ca generatrice heterodină.

De altfel, lampa cathodă are o mulțime de alte întrebuințări: pentru releuri telefonice, pentru comanda telemecanică a mașinilor, pentru semnalizări automate și în medicină, pentru a observa fenomenele cardiace și pulmonare bazate pe o mare amplificare a șgomotelor fine, recepționate de un microfon sensibil.

Istoria lămpii cathode, poate fi considerată că începe cu observația din 1833 a lui *Edison*, care studiind un filament încălzit la roșu într-o pară de sticlă construită de el, constata fenomenul emisiunii unei încărcături negative.

În 1904, *Wenheit* și *Flemming* studiind acest fenomen, construiesc pe principiul lui

primul redresor cathodic.

La 1905 *Flemming* folosește acest redresor, în radiotelegrafie ca detector și în 1907, *Lee de Forest*, adăogând lămpii redresare a lui *Flemming* un electrod suplimentar, pentru controlul mișcării de electroni în interiorul lămpii, crează adevărata lampă triodă atât de utilizată azi.

Utilizarea acestei lămpii pentru aplicarea curenților foarte slabi, survine numai în 1910, când *von Loeben*, separând circuitul de placă de cel de control al grilei reușește a introduce în acest circuit de grilă, curenți alternativi extrem de slabi și a obține în circuitul de placă curenți de aciași intensități și aproape de aceeași formă, însă mult amplificați.

Ulterior, îmbunătățiri și perfecționări continue, au făcut ca această lampă să devie o necesitate în aproape toate domeniile activității omenești și numai grație ei avem astăzi acest frumos instrument, care este radiotehnica. Grație ei, televiziunea permite transmiterea la distanțe mari, de imagini și facsimile, contribuind prin aceasta la o ușurare a comunicațiilor rapide, care ar necesita pe lângă text și astfel de imagini și într-o foarte largă măsură, a facilitarea schimbărilor economice. Tot grație lămpii cathode, lungimile de undă foarte scurte, au câștigat un teren vast în radio comunicații, permițând și realizarea comunicațiilor între amatori din diferite țări, fără ca pentru construirea posturilor lor să necesite investiția unei averi. În ciclul de conferințe asupra progresului radiotehnicii, vom reveni cu detalii asupra televiziunii, a radiofoniei, a radiogoniometriei și asupra utilizării undelor foarte scurte.

GEORGE V. CARNU-MUNTEANU
Inginer diplomat al Universității
din Liège și al Școlii Superioare
de Electricitate din Paris.

Aparate de radio gratuit, pentru cititorii și abonații noștri.

Am anunțat în numărul trecut, intențiunea noastră de a acorda cititorilor și abonaților noștri, aparate de radio, în mod gratuit.

Facem aceasta din dorința ca radio să pătrundă în toate straturile societății, cu intențiunea de a trezi gustul radiofoniei și

ditorului, și trimiteți-l administrației noastre într-un plic sau lipit pe o carte poștală. Bonurile sosite vor fi numerotate în ordinea în care au fost primite. Numărul care va eși la sorți va obține aparatul.

În felul acesta fiecare cetitor participă la tragere cu 4 bonuri.



de a oferi posibilitatea câtor mai mulți de a se convinge cât de folositor și distractiv este acest instrument modern de cultură și civilizație.

În fiecare lună vom acorda, prin tragere la sorti, aparate de radio, difuzoare și piese de radio.

Pentru sărbătorii dăruim un aparat de radio „NORA-ELECTRIC”, ultima perfecțiune, absolut complet montat, cu lămpi și haut-parleur, un aparat care funcționează fără baterie, fără antenă, fără acumulatori, în contact direct cu priza electrică. Aparatul are opt lămpi și valoarea lui este de 40 mii lei. El ne-a fost furnizat de uzinele mondiale de radio „NORA”, Berlin-Charlottenburg, prin reprezentantul acestor uzine în România, casa *Jacques Paucker*, București, str. Smârdan 27.

Fotografia pe care o reproducem, reprezintă acest aparat și învederează simplitatea funcționării lui, ilustrată — după cum se vede — prin faptul că un copil îl poate mânui, fără greșală.

Tragerea la sorti a aparatului și a celorlalte piese de radio pe care le oferim, va avea loc în săptămâna premergătoare sărbătorii Crăciunului, în prezența delegaților societății de radiodifuziune, a autorităților și a cititorilor noștri.

Modalitatea de participare este simplă: tăiați cuponul care se găsește imprimat în acest număr, scrieți adresa exactă a expre-

Abonații sunt înscrși din oficiu cu câte 5 bonuri, fiecare.

Suntem conștienți că amatori de radio vor primi cu entuziasm inițiativa noastră și vor aprecia sacrificiile pe care le facem, pentru răspândirea radiofoniei.

Tăiați săptămânal bonurile din revistă și trimiteți-le pe adresa „Rad.o”, București I, str. Sărindar 7-9-11, dacă vreți să câștigați aparatul de radio.

„RADIO” No. 10.

24 Noembrie 1928

BON No. 1

Pentru participarea la tragerea aparatului,

„NORA - ELECTRIC”

Numele _____

Sir. _____ No. _____

Orașul _____

Județul _____

Știri de pretutindeni

După experiența pe care revista noastră a făcut-o dela apariția ei până azi, și după modelul revistelor străine, noi am învățat să alegem din nenumăratele programe detaliate pe care le primim și pe care ar fi un non sens să le publicăm pe toate, 40—45 ale posturilor de emisie care se pot auzi în țara noastră cu cel mai bun aparat de recepție.

Acestora le dăm fiecareu amploarea cuvenită. Astfel nu omitem nimic din programul Vienei, Budapestei, al Bratislavei sau al posturilor germane cu puțință mare dar scurtăm programul Zürich-ului, cel din Neapole sau Roma sau lăsăm cu totul afară Lausanne și Bruxelles pe care nu credem că le aude cineva.

În felul acesta putem repeta cu mândrie afirmația noastră, că suntem singura publicație din România care publică complet, precis și detaliat programele posturilor europene, care se aud, pe o săptămână înainte.

Publicul poate aprecia singur seriozitatea noastră și rugăm pe cititori să ne comunice toate observațiile lor.

O parte din materialul care formează noul post de emisie ce se construiește la Otopeni, a sosit de la Londra. S'au primit până acum piese și aparate în greutate de 10 tone, și alte transporturi urmează.

Au sosit grupurile generatoare de electricitate, bateriile, etc. Montarea va începe în curând.

Regele Spaniei are o instalație radiofonică modernă în camera sa de culcare.

Regele Angliei are un aparat cu 5 lămpi în castelul său de la Balmoral, unde-și petrece vacanțele.

În regatul... republicilor, numeroși șefi de stat sunt amatori: președintele Republicii Cehoslovace, Franceză, Turcă, — acesta are un post și în tren!

Regele Alexandru al Jugoslaviei și-a construit singur un aparat cu unde scurte, pentru recepția Americii. Dar dacă până și regii își construiesc singuri aparatele, cine va mai cumpăra din comerț?

Marti, 27 Noembrie crt., orele 23.20, postul Copenhaga - Kalundborg, (337 și 1153,6m., 7 kw.) va emite „FANTEZIA ROMÂNEASCĂ”, de J. Dimitrescu, cu solo de oboi, executată de orchestra mărta de radio, a stațiunii. Solist: d. Henry Munk.

Marele post de emisie, pe unde scurte din Königswusterhausen, este în lucru de câteva luni și se speră că în luna Februarie 1929, va începe să funcționeze.

Inventatorul Baird, care lucrează la Londra, la perfecționarea radioteleviziunii, a declarat, că de curând, a făcut un mare pas înainte spre progresul acestei descoperiri.

Anume, s'a transmis o producție a unei artiste, la distanță de cca 1 km. iar publicul a putut urmări pe ecran, producțiunea atât de clară, încât se vedeau mișcările ochilor și dinții artistei, care cânta.

Autoritățile poștale elvețiene, au hotărât crearea a 2 posturi de emisie de câte 25 kw. la Münster și Lausanne și oprirea emisiunilor posturilor mici. În Elveția sunt abonați oficial 67.000 de radioamatori.

În afară de stația cu unde scurte Hilversum (PCJJ), laboratoarele Philips, din Eindhoven, fac emisiuni noaptea cu unde scurte P. B. F. 5, între 19.40 și 23.40, pe o lungime de 41 metri, 3.

D. Messenger a intentat proces Companiei britanice de broad-casting, pentru difuzarea operei sale „Les petites Michu”.

Avocatul companiei nu a recunoscut despăgubirile decât în ce privește difuzarea pe teritoriul englez, nu și în străinătate.

Tribunalul condamnă compania la 150 lire sterline.

Sentința a fost revocată de Curtea de apel și procesul a ajuns acum la Camera Lorzilor.

Serviciile belgiene de telefon și telegraf trec în regia unei societăți particulare, care reia pasivul și sarcinile acestor servicii, în sumă de un miliard 600 milioane fr. belgieni.

Statul plătește până în 1933 o anuitate de 150 milioane fr. societății. După această dată, societatea va plăti 5 la sută pentru banii cheltuiți de stat pentru ea. Când fondul de asigurare și rezervă va trece peste 50 milioane, surplusul profitului trece guvernului.

La „Funkstunde”, în Berlin, a fost inaugurat un nou studio, de dimensiuni reduse, care va servi numai la transmisiuni de muzică.

Din Ungaria a plecat zilele trecute spre Viena, primul tren prevăzut, cu aparat receptor de radio.

Publicul a manifestat un viu interes acestei inovații, acaparând toate receptoarele. Taxa crește în raport cu durata tractului, începând dela cîtiva heleri.

Se va spune poate că e greu de mulțumit toată lumea: în timp ce un căldător va dori să asculte Parisul, altul va cere Londra, și așa mai departe. Unul va dori să citească, altul să doarmă....

Dar oare fiindcă unuia i-e cald, când altuia i-e frig, s'a renunțat la instalarea caloriferelor în tren?

Și mai avem o întrebare de pus: S'au lansat pe liniile românești mari rapide de supram confort. Pe când completarea confortului din rapide, cu aparate de T. F. F.

Tăcere, s'auzim radiofonia!...

În America și Germania, unele comune interzic în timpul concertului seral, utilizarea aspiratoarelor de praf, a mașinelor de cusut cu motor, a ozonatoarelor, a tuturor aparatelor zgomotoase.

Măcar claxoanele automobilelor dacă s'ar mai potoli, la noi!...

Se construiește o nouă linie radiotelefonică Paris-New-York.

Emisia și recepția se vor face pe unde scurte: 26—30 m.

Postul receptor cuprinde 9 lămpi înaltă-frecvență un detector și 2 B. F. Secretul conversațiilor va fi realizat printr'un sistem de lămpi; altele vor servi la eliminarea parazitilor și filtraj. Total vreo 30 de lămpi.

Prețul convorbirei: 200 fr. pe minut. Tăcerea a fost de aur. Astăzi de aur sunt vorbele!...

După răgetele fiarelor, s'a transmis cântecul pasărilor.

Stațiunea Birmingham a emis un cor de... sticle!

Pasările au fost aduse în colivii opace, care au fost descoperite brusc în lumină electrică puternică. Sticlele cântară un imn viguros în cinstea soarelui... artificial. Succesul a fost extraordinar.

Nouă modificări de undă: Bordeaux-Lafayette, 287 m. (în loc de 279), — Marsilia 318 m. (în loc de 315), — Milan 315 m. (în loc de 549).

Volți să deveniți proprietar de stațiune de T. F. F.?

Se vinde la licitație stațiunea engleză din insulele Seychelles. E în marea Indiei. Să fim precisi: la nord-est de Madagascar. E just că clima nu e tocmai plăcută ca a Balicului de pildă. Dar nu vă vor inoportuna alte posturi vecine!...

Stațiunea în chestie a fost înființată pe vremea războiului, dar de atunci guvernul englez nu se mai folosește de ea.

Conversațiuni între un avion ce zbura deasupra Angliei și făcea exerciții cu posturile de pe pământ, au fost auzite la Cairo, des. avionul nu avea mai puțină puțință decât să aprindă o lampă electrică ordinară.

Alt record: un tren canadian în mers a primit transmisiuni pe undă scurtă. Trenul mergea dela Vancouver la Montreal. La oprirea la Vancouver, s'au captat emisiuni 2x4x Schenectady, apoi la o distanță de 4700 km. de Montreal, captă timp de 15 minute emisiuni din Chelmsford. Viitorul pare a fi al undelor scurte!...

Dela 1 Octombrie s'a deschis postul dela Karkow cu o puțință de 20 kw.

La Leningrad se construiesc studio-uri; unul dintre ele va putea conține 6—700 persoane.

Guvernul grecese ține licitație cu caracter internațional pentru broadcastingul grecese, concesionând monopolul T. F. F. După 20 de ani stațiunile rămân proprietatea statului. Stațiunea centrală va fi la Atena.

Noul Superacumulator Insulfatabil

Față de extinderea din ce în ce mai mare a Radio-ului și față de noutățile care se succed repede, și care sunt impuse de pretențiunile mereu crescânde și justificate ale amatorilor de radio, precum și ale celor ocupați în această industrie, chestiunea unui acumulator electric statornic și ireproșabil a devenit atât de actuală încât trebuia concepută în mod serios rezolvarea ei.

Cât de simplă părea în primul moment această rezolvare, totuși experiențele de până acum au dovedit că sursele de curent existente sunt improprie, cum de altfel era și natural, deoarece vechii acumulatori cu plumb prin forța împrejurărilor au derogat cu desăvârșire dela adevărata lor menire. Să nu uităm că necesitățile urgente și din primele începuturi ale radiofoniei au impus întrebarea acestor acumulatori fără să se fi ținut seamă dacă structura lor se pretează la descărcări într'un timp așa de îndelungat și cu intensități așa de reduse ca în multe împrejurări ajung până la propria lor descărcare spontană.

Din această cauză și pentru a economisi bateriile electrice, care pe amatori serioși i-au costat o avere, se preconizează ideea de a se lua curentul necesar din rețeaua de lumină. Asemenea paliative au însă multe inconveniente. În primul rând se resimte înconstanța rețelei, care se manifestă în chip foarte puțin plăcut, având în vedere sensibilitatea posturilor de recepție: în al doilea rând este bine știut și dovedit că nici un aparat de acest fel nu poate exclude perfect vibrațiunile inerente curentului redresat.

În actuala stare a radiofoniei amatorul este obligat să accepte multe alte fenomene dezagreabile pe care nu le poate înlătura. Este evident că se va feri în mod voluntar de acele dezagremente pe care este capabil să le înlătura.

O audiență perfectă nu se mai poate concepe fără acumulatori!

Rezultă deci că trebuia găsită soluția de a se construi un acumulator care să satisfacă marile pretențiuni ce cu drept cuvânt se cer dela o sursă electrică ce alimentează aparate atât de sensibile, și acestea cu atât mai mult, cu cât știm că această sursă este însăși suflul aparatelor de radio.

Superacumulatorul insulfatabil satisface cu prisosință aceste desiderate pentru că el este construit „Special” spre a fi întrebuințat ca sursă de alimentare numai acolo unde se cer debite reduse de curent cu reîncărcări cât mai rare. (3—12 luni)

Datorită principiilor cu desăvârșire specifice și noui ale acestui Superacumulator acțiunile locale, ce la alți acumulatori provoacă descărcările în repaus, sunt anulate, astfel că se poate conta pe energia lui, în stare potențială, până la 18 luni, adică un timp de 12 ori mai lung decât la acumulatorii de plumb obișnuiți.

Consecința acestor principii mai este că Superacumulatorul în orice condițiuni ar funcționa, descărcându-l oricât de profund sau lăsându-l în părăsire mai multe luni, reîncărcarea lui se face normal, deci fenomenele de dublă sulfatare, atât de temute la acumulatorii cu plumb, nu există. Suntem siliți să insistăm asupra fenomenului sulfatării, această boală gravă a acumulatorilor de plumb, care-i scoate definitiv și iremediabil din uz, numai după o simplă neglijență și chiar în primele săptămâni de funcționare. Este evident că la această con-

Muzica românească la Radio

În fiecare săptămână, citim cu mândrie în programele stațiunilor europene, numele compozitorilor noștri, ale căror lucrări muzicale, sunt emise de majoritatea posturilor.

Muzica românească, cu accente dulci și note vesele, fără tranziții brusce, tonurile convingătoare, care pătrund până în adâncul sufletelor, tonalitatea sublimă, care încântă timpanul, păstrează și evidențiază durerile și nostalgia trecutului și optimismul poporului român, acel popor admirabil, straja culturii europene în Orient.

Stațiunile din Milano, Viena, Stuttgart, Berlin, Langenberg, Paris, T. Eiffel, Londra, etc. execută regulat, lucrări de compozitori români, fantezii de rapsodii, care fac deliciul auditorului.

Doina noastră, doina care freacă peste dealuri și văi, prin frunzele copacilor și holdele de aur, peste crestele munților și pe de-așupra valurilor Dunării și mării, prin satele și cătunele noastre, cântată de cavalerii fermecați al clobanilor, călătorește prin undele eterului, ca să ne facă cea mai bună propagandă în lume. Și cum orchestrele străine, n'au cavali, doina noastră, este cântată cu oboiul.

Marti 27, la orele 23.20, se cântă la Copenhaga, „Fantezia Românească”, de I. Dimitrescu.

Sperăm că atunci când postul cel mare dela Otopeni va fi gata, se va da mai multă atenție muzicii noastre naționale, la emisiuni.

L. MIR.

tribue foarte mult și impuritățile soluției de acid sulfuric care la acumulatorii cu plumb nu sunt admise, pe când buna funcționare a Superacumulatorului insulfatabil nu este influențată de asemenea impurități.

O altă consecință favorabilă este faptul că se poate păstra încălzirea fără acid la infinit, iar în momentul când se toarnă acidul Superacumulatorului într'un funcțiune cu absolut întreaga lui capacitate, fără a mai fi nevoie de o nouă încălzire.

Posedând calitățile de mai sus, la care se mai adaugă și o remarcabilă constanță în debitarea capacității, Superacumulatorul insulfatabil întrebuințat ca sursă de alimentare, în aplicațiile lui speciale, la aparate de: Radio, telegraf, telefon, aparate medicale, de semnalizare, de sonerie, etc. etc. produce o adevărată revoluție, înlocuind atât elementele galvanice cât și acumulatorii obișnuiți (care, reamintim, că dela început au fost construiți pentru a se întrebuința acolo unde se cer debite mari de curent cu reîncărcări la câteva zile).

Produsul unor amănunțite și laborioase cercetări, fiind astfel prin calitățile sale excepționale pus la adăpost de orice eventualitate ar surveni în funcționarea lui, Superacumulatorul insulfatabil se poate construi cu o capacitate mare astfel că dezagrementele îndelungate de cunoscuta cu reîncărcările săptămânale sunt excluse.

Capacitatea superacumulatorului este calculată în așa fel, că fiind întrebuințat la un post de recepție cu 6 lămpi, el funcționează nereîncărcat 3—4 luni iar la un post normal cu 4—5 lămpi 6—7 luni.

Este prin urmare bine înțeles, că din moment ce Superacumulatorul se încarcă mult mai rar, și durata lui va fi incontestabil mult mai lungă; pentru că este știut: Viața acumulatorului este în raport invers cu numărul încărcăturilor.

I. S. A.



„VATEA” cele mai bune lămpi de Radio

Se caută agenți în toată țara

„ARCON”

Căsuța Poștală 155, București

Programul postului București

Dela 25 Noembrie — 1 Decembrie

Postul București: lungime de undă 401,6 m. putință, 0,15 kw. Semnal de chemare: „Atenție; Radio-București”

Cu începere de Luni cor., postul de difuziune București, va emite programul său pe lungimea de 236,2 m. Aceasta în mod provizoriu, ca înscenare.

DUMINICĂ 25 NOEMBRIE

10: „Isus e pacea mea”, predică a preotului Manea Popescu.

17: Quintetul Radio. Recitări: d-ra Natasha Al.

21: I) D-na Băicoianu: Căntece vechi franceze din secolul XV-XVIII. 1) Margot laborez les vignes; 2) Joli mois de mai; 3) Plus de dépit (Gretry); 4) Les 15 ans de Rosette; 5) Paris est au roi; 6) V'la c'que c'est pue d'aller au bois; 7) Jardin d'amour; 8) Les belles manières. 9) Vieille chanson (Bizet); 10) Mon coeur qui bat; 11) Bababobu; 12) Les hausads de la garde; 13) Mort aux vœux; 14) Les oiseaux sont des rois, II) D-ra Loebe (pian): Tocoata re minoir; 2) Scarlatti — Pastorale și capricio; 3) Chopin — Scherzo în si bemol minor; 4) Sauer — Frisson des feuilles. III) D. Codreanu: 1) Tartini — Sonata în re major; 2) Bruch — Romanță.

22.45: Buletin meteorologic.

23: Quintetul radio.

LUNI 26 NOEMBRIE

17: Quintetul radio. Muzică de dans. Informațiuni.

18: Conferință de geografie: „Drumuri prin Banat” (d. doc. univ. Vintilă Mihăilescu). Quintetul radio.

21: Jazz Berindei. Trio Rus (voce, pian, balalaică). 1) D-ra Helene Gervath: Beresovsky — Sei still, mein Leid; 2) Pokrass — Unvollendes Lied; 3) Radowsky — Liebesketter. II) D. Vladimir Pique: 1. Andreef — Scène de Ballet; 2) C. Pique — Menuet; 3) Russisches Lied III. Trio: 1. Polosinka. 2. Kasbek; 3. 1, 2, 3.

22.45: Buletin meteorologic.

23: Quintetul radio

18: Quintetul radio. Muzică de dans. Informațiuni.

MARTI 27 NOEMBRIE

18: Conferință: „Cum să ascultăm cu un post de radio” (d. ing. Lupas). Quintetul radio.

21: Octet: Schubert-octet. (D-nii: Nițulescu-corn; Simionescu-fagot; Hoerat-clarinet; Teodorescu-vioara; Dallis-vioara; II. Popovici-violă; Taier-celo; Pruner-contrabas).

22.45: Buletin meteorologic.

23: Quintetul radio. Evoluția dansurilor cu un cuvânt explicativ.

MIERCURI 28 NOEMBRIE

17: Quintetul radio. Informațiuni.

18: Quintetul radio. Muzică din timpul războiului dela 1877. „Despre căderea Plevnei”, conferință ținută de d-l Maier George Gheorghiu, profesor la școala superioară Gde război. Corul liceului Cantemir.

21: Seară de muzică românească: I) D-na Sgardelli: (Enescu) Sarabanda; II) (Filip Lazăr): Două dansuri populare; III) (M. Jora) Marș evreesc; IV) D. Teodorian, bariton: 1) Fă Mario; 2) (Kiriak); a) Pe cărare sub un brad; b) Unde aud cucul. c) Peste calul lui Gheorghită; 3) (Montzia): La fântâna cu găleata; 4) Kiriak; Ciobănaș de la miori; V) D-ra Angela Missir (Ștefănescu) Măndruliță.

22-23: Conferință: „Alipirea Bucovinei”, de d-l căpitan Gallin dela școala de război.

JOI 29 NOEMBRIE

17: Quintetul radio. Muzică de dans. Informațiuni.

18: „Poezia populară românească în opera lui Eminescu”, conferință. Quintetul radio.

21: Reprezentație de operă în studio: Manon (d-na Băicoianu, d-nii: Mircea Lazăr, Madgeari, Istrati).

22.45: Buletin meteorologic.

**Rezultatul de examinare al
Stațiunii de Examinare a
Uniunii Industriale de Ba-
terii**

E. V. Berlin W. 57

dovedeste că

Bateriile anodice DURA

Timișoara

întrec în capacitate cu 77% la

bateriile anodice obișnuite

Capacitate 3.55 A 6

23: Quintetul radio.

20.15: Plăci de gramofon.

21.20: Semnalele orare. Meteorologie.

22: Seară veselă.

23.45: Comunicate de presă. Meteorologie.

VINERI 30 NOEMBRIE

17: Muzică de dans.

17.45: Informațiuni.

18: Muzică.

18.15: Lectură din faptele eroilor.

18.35: Orchestră.

21: Concert simfonic. (Dirigent M. Jora);

I) Mozart Uvertura la „Flautul fermecat”;

II) Haydn Simfonia în la major; III) Mo-

zart Simfonia în sol minor.

22.30: Buletin. Știri.

23: Orchestră.

SÂMBĂTA 1 DECEMBRIE

17: Quintet radio.

17.45: Știri.

18.15: „Sufletul copiilor”, povești de d. H. Furtună (citite de d-ra Dorina Demetrescu dela Teatrul Național).

18.35: Quintet radio.

21: I) D-ra Boicescu (primadonă dramatică). II) D. Caradje (flautist la Opera Română). 1) Doppler Chanson d'an ou; 2) Ga-

uebrt; a) Soir la Plaine; b) Orientale; 3) Debussy, Le petit Berger; 4) G. Hue-Fantaisie. III. D. Nottara, prof. la Cnservator, vi-

oară: 1) Vitali-Chacona; 2) Menuet; 3) Padre Martini-Andantino. 4) Nottara-Siciliana; 5) Bach-Arie; 6) Sarasate-Zigeunerweisen.

22.30: Buletin. Știri.

23: Quintet Radio

Dafinele românești la radio

Propaganda religioasă, morală, feministă, igienică, aeriană, etc.

O „ZI ROMÂNEASCĂ” ÎN PROGRAM

Suntem în măsură să aducem o veste bună amatorilor: programul postului de emisiune din str. Berthelot, va lua în curând o amploare deosebită; în acest program vor figura inovațiuni de o mare importanță, privitoare la ridicarea culturală, morală și socială a publicului.

O ÎNDOITĂ SĂRBĂTOARE

Am mai avut ocazia să notăm preocuparea de ordin moral și patriotic, ce prezidează la întocmirea programelor, când am redat unele intențiuni ale d-lui Angelescu.

Iată acum modul de concretizare ale acestor tendințe

Ziua de 28 Noembrie va fi „O ZI ROMÂNEASCĂ” la radio-București.

În această zi se va serba căderea Plevnei și realipirea Bucovinei la Patria-mamă.

Pentru aniversarea căderii Plevnei, d. major G. Gheorghiu va rosti o cuvântare ocazională: **corul liceului Cantemir** — care a dat rezultate radiogenice atât de satisfăcătoare, — va da concursul, cântând căntece patriotice.

Seara va fi consacrată alipirii Bucovinei. Un alt ofițer va conferența. Conferința va cuprinde două părți: 1) un istoric succint al Bucovinei, 2) cum au decurs evenimentele alipirii.

D-na Zgardeli va executa muzică de pia-

no, și tot programul va fi adecvat acestei „zile românești”.

CICLUL DATINELOR POPULARE

Cu ocazia sărbătorilor Crăciunului, Radio-București emite „Ciclul datinelor românești”, care va dura mai multe zile din program.

PROPAGANDA

Pentru propaganda religioasă s'a stabilit cu Patriarhia să se țină **predici de către preoți în fiecare Duminică, transmitându-se și coruri religioase.**

A fost rugată de asemenea d-na **Alexandrina Gr. Cantacuzino**, să ia sub supravegherea sa organizarea unui ciclu de conferințe „despre femei în viața socială”.

Mai mulți medici vor realiza **propaganda sanitară și igienică.**

MODIFICAREA PROGRAMULUI GENERAL

Acastă îmbogățire evidentă a programului, cere însă o modificare în cadrul general. Se vor rezerva conferințe și în cursul serei, — conferințe dintre cele mai interesante.

Din pricina numărului mare de scrisori, pe care le primim zilnic la redacție, și dat fiind spațiul restrâns de care dispunem, nu putem răspunde tuturor cititorilor, imediat. Îi rugăm să ne scuze. Răspunsurile urmează pe rând, în ordinea în care corespundența a fost primită la redacție.

COȘMARUL RADIOFONISTULUI A DISPĂRUT



Superacumulatorul insulfatabil a rezolvat marea problemă a sursei de curent ideală

Nu se sulfatează în orice condițiuni ar funcționa!

Cea mai mare constanță în debitare!

Păstrează capacitatea cu acid 18 luni!

Păstrează capacitatea fără acid la infinit!

Cea mai mare capacitate specifică!

Depozitul general la:

„FORȚA” S. A.

Str. C. A. Rosetti 3, București



Conectorul Tip BW

permite schimbarea de orice aparat normal într'unul alimentat complet din sector. Incercați lămpile pentru curent alternativ REN 1004, REN 1104, RENS 1204, RENZ 2104, REN 2204 fabricate de

TELEFUNKEN

Cea mai veche experiență — Cele mai noi construcțiuni



PROGRAMUL SĂPTĂMÂNIAL AL POSTURILOR RADIOFONICE Duminică

25 Noiembrie 1928

263.1 m. KOSICE 2.5 kw.
10: Serviciul religios. * 19:50: Serată veselă cu orchestră de salon. * În continuare: Conferințe pentru doamne și muncitori.

300 m. BPATISLAVA 0.5 kw.
10: Slujbă religioasă evanghelică. * 12: Din Brno: Mălineu. * 16: Teatrul de marionete. * 17:30: Din Praga. Retr. din Insulele slave. * 20: Din Brno. * Dela Teatrul de Stat „Aida”. * 23:30—24: Din Brno: Concert din Cafeneaua Rosenbreier.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.
12:15: Concert de dimineață, orchestră. În program: D'All Abacco; Bach, Mozart, Schubert. * 13:55: Ora, melezor. * 16: Ora de sa. * 16:30: Conferință; Berlin o personalitate de oraș mare. * 17: Ora tinerețului. * 17:30: Concert de după amiază, orchestră, sopran, tenor. În program: Mozart, simfonie G. Moll; Beethoven: Uvertura la „Coriolan”; Bach: Uvertura „Hamlet”; Mendelssohn: Arie din „Oratoriul Elias”; Schubert: Litanie; Wolff: Rugăciune; Liszt: Preludii. * 19:45: Concert religios. În program: Karg Elert, Hendel, Andante pentru violoncel; Strauss: Andante pentru violoncel; Wagner: Triumful vieii, harmonium. * 21: Romain Rolland: Jocuri morții și al dragostei. La sfârșit știri, sport.

309.2 m. ZAGREB 0.35 kw.
12: Concert filarmonic, Scriabine: Poem de extaz; Stolz: Balcanofonie, suită; Strauss „Moarte și transfigurare”. * 18: Muzică de dans. * 21: Transmisiune de o-

NORA-RADIO

322.6 m. BRÉSŁAU 4 kw.
329.7 m. GLEWITZ 0.7 kw.
13: Concert de amiază. * 15:10: Psihologia morții. * 15:35: Ora de sa. * 16: Ora copiilor. * 16:30: Cum se apreciază calitatea cartofilor. * 16:55: Moartea în legende populare. * 17:20: Pentru și contra obiectivității moderne. * 18: Concert; Beethoven: Sonata S-Dur op. 31; Schuman: „Romanță”; Schubert: 2 lieder; Chopin: Balada As-Dur. * 18:50: Cimitirul militar german. * 19:15: Poetulul mort. Muzică funebă de Kampf, Maisel, Beckman, Kark Elert. * 20:45: Meteor. * 20:50: Conferință. * 21:15: Dansuri macabre: Saint Saens „Dansul macabru” poem simfonic op. 40. „Plugarul și moartea” dialog despre moarte din anul 1400; Mussorgsky: lieder și dansuri funebre; Liszt: Dansul morților, parafrază pentru pian și orchestră, recitațiuni: Tissep: Suita de dansuri macabre, 3 piese pentru vioară și orchestră op. 29. * 23: Știri.

333.3 m. NEAPOLE 1.5 kw.
17:45: Serviciu religios. * 18: Muzică variată. * 22:02: Muzică orchestrală. Rossini, Catalani, Wagner: „Valsul Fantomă” — Mascagni. * 22:30: Retransmisie din „Teatrul Bellini”. * 23:55: Programul de mâine.

337 m. KOPENHAGA 1 kw.
1680 m. KALUNDBORG 7 kw.
16:30—18:30: Concert al orcheșrei de radio cu program variat din diverși autori. * 18:30—21: Transmisiunea unei piese muzicale. * 22:15: Conferință. * 22:45: Muzică de dans franceză veche, executată de orchestra de radio. * 24—1:30: Muzică de dans.



București I, Calea Moșilor, 65 A



GRAWOR „SECTORPHON”

CUM ÎI APREȚIAZĂ
UN SPECIALIST

.....și de când sunt în posesia noului Haut Parleur „SECTORPHON” pot spune că aud radio cum nu am auzit nici când și cred că va trece mult timp până ce acest obiect cu adevărat de artă va fi întrecut de un alt Haut Parleur.....

Acest Haut Parleur mulțumeste chiar și pe cel mai capricios radiofonist.

340.9 m. HUIZEN 2 kw.

11:55: Serviciul religios. * 14:10: Concert al trio-ului de radio. * 21:40: Concert al orcheștrei de radio: Rossini: Uvertura la „Bărbierul din Sevilla”; „Amintire” de Tannhäuser; Arie din „Creațiunea” de Grieg; Arie din „Samson și Dalila”; Mozart: Concert în D-dur și trio din „Favorita”; Pares: Menuetul din „Prețioasele ridicule”; Grit: „Noaptea bună” Lindsay: Arie din „Paljas”. * 0:25: Melodii vechi

344.8 m. POZNAN 1.5 kw.

16:15: Concert, transmisiune din Varșovia. * 18:20: Pentru copii. * 18:50: Concurs de ghicitori. * 20: Pentru tineret. Noutăți. * 20:20: Conferință, transmisiune din Varșovia. * 21:10: O excursie artistică la emigranții polonezi. * 21:30: Muzică poloneză: instrumente și canto. * 23: Timpul, diverse, noutăți, sport. * 23:40: Lecție de dans. * 24: Muzică dans.

348.9 m. PRAHA 5 kw.

11:30: Știri de Radio. 20: Din Brno. Concert la ora prânzului. * 14:06: Conferință. * 17:30: Concert de după amiază. * 19: Emisie germană; Sport. * 20: Din Brno: „Aida”. * 23: Sport; noutăți. * 23:20—24: Muzică de dans din Cafeul Rosentretter.

361.4 m. LONDRA 3 kw.

1604.3 m. DAVENTRY 8 kw.
17:30: Concert simfonic. * 19: Concert. * 19:30: Conferință. * 19:45: Concert bisericesc, retransmisie. * 23:05: Concert.

365.8 m. LEIPZIG 4 kw.

13: Orchestra de cameră: Hendel: Concert D-Dur pentru instrumente de coarde: Schuck Elegie, cântece, orchestră de cameră: Stephan: muzică pentru 6 instrumente de coarde. * 15: „Venus din Ille”. * 16: Plăci de gramofon. * 17: „Moartea Magdalenei”. * 18: Muzică veche engleză. * 19:30: Cum își cântă popoarele moartea. * 20: Sport. * 20:30: Un requiem german. Brahms: Sopran, bas, orchestră, cor. * 22: Comedie „Frederic și Anna”. * 23: Sport.

379.7 m. STUTTGART 4 kw.

12: Transmisiunea concertului de orgă. Reinberger: Sonata în G-dur Regr.: „Ave Maria”; Bach: „Fantezia” în G-dur; Reger: Te-Deum. * 13: Transmisiunea concertului din Frankfurt. * 13:45: Concert de gramofon. * 17: Concert religios cu muzică bisericească modernă din diverși autori. * 19: Concert religios (transmisiune din Heidenheim). * 21: Transmisiune teatrală: „Morarul și copilul său” dramă în cinci acte. * 22:30: Transmisiune din Frankfurt.

391.5 TOULOUSE 2 kw.

15:20: Muzică militară. * 22:30: Concert. Partea întâia: „Ou-Ou” și „Valse de l'actien”; Partea doua: Trio executat de Dnigo. Partea a treia „Sonata de Debussy” pentru flaut, harpă și contrabas. Partea patra. Concert oferit de asociația comercianților radio-electrici, și piesa.

408 m. TALLINN (Reval) 2 kw.

14:30: Concert al orcheștrei de radio cu program variat și distractiv din Linke, Syrak, Erlich, etc. (melodii și dansuri moderne). * 20: Concert popular, transmisiune.

394.7 m. HAMBURG 4 kw.

10:15: Concert religios. * 12:30: Festivalul Schubert din Berlin. * 15: Pentru copii. * 17:30: Muzică de cameră slavă. * 18:30—21: Conferințe. * 21: „Frumoasa după plajă”, operetă de Holländer. * 23:30: Muzică de dans.

411 m. BERNA 15 kw.

20:20: Știri. * 20:30: Ora de noapte. * 21: Concert de orgă. * 22:20: Concert de orchestră. * 22:45: Știri. * 23: Concert de orchestră.

422 m. KATTOWICE 12 kw.

11:15: Serviciul religios. * 13:10: Concert popular al quartetului. Ponet cu program variat și demonstrativ din: Detiyei, Gounod, Riko, Wronsky, Tosseti, etc. * 16:15: Concert din Varșovia. * Concert popular la orcheștrei de mandoline. * 20:20: Ora veselă. * 21:30: Concert din Varșovia. * 23:30: Muzică de dans.

428.6 m. FRANKFURT A. M. 4 kw.

13: Concert de dimineață. Simfonia I în C-Moll de Bruckner. * 14: Conferință agricolă. * 14:10: Concert; Bach: Sarabanda (violoncel, pian); Rachmaninov: Andante dintr-o sonată (violoncel pian); coruri, requiem. * 15: Ora copiilor. * 16:30: Conferință. * 18: Concert: Richard Wagner: „Tannhäuser”; Siegfried: „Walkiria”. * 19: Poporul dela țară și morții săi. * 20: Recitaliuni. * 21: Concert special pentru Duminică morților. Program din Mozart, Romberg, Schubert, Branner, Mendelssohn, Silher, Nobel. * 22:30: Cum își plâng morții diversele popoare. Reproduceri pe plăci de gramofon, sport, muzică de dans.

435 m. WILNO 0.5 kw.

18:20: Conferință și știri. * 19: Concert. * 20: Conferință în limba lituaniană. * 20:20: Conferință. * 20:45: Semnal orar. * 21: Conferință, concert, știri, muzică de dans.



RADIO-TECHNICA

București, Calea Victoriei, 86
Telefon 356/10

Lămpile PHILIPS-RADIO sunt neîntrecute

Haut-Parleur-ul PHILIPS ne întrecut în claritate și ton

441.12 m. BRNO 3 kw.

9.30: Conferință. * 10: Muzică de biserică din Bratislava. * 20: Concert de dimineață. * 13: Concert la ora prânzului. * 17.30: Din Praga: Concert de după amiază; Conferință. * 19: Emisie germană. * 19.30: Din Praga: Sport; Introducere la opera „Aida”. * 20.15: Trans. dela opera mare „Aida”. * 23: Din Praga. * 23.20 — 24: Concert din Café.

447.8 m. ROMA 3 kw.

18—19.30: Concert variat. * 20.40: Nou-tăți. * 21.31: Presa. * 21.45: Concert simfonie. Diferite bucăți din Torelli, Gluck, Wilanowski, Vioiti, Hubay, S. Saens și Marinuzzi.

454.5 m. STOCKHOLM 1.5 kw.

1380 m. Motala 10 kw.
17.30: Serbare din castelul Oerbro. Cântec. * 21.15: Concert. Mendelssohn; Sarah-Bandă în Hamoll; Din Alceste. * 23.10: Concert. Mozart: Mozskowsky; Bartoldy.

461.5 m. OSLO 1.5 kw.

20.15: Meteor, presa, recitari. * 21.01: Ora. Concert uvertură din „Entführung a d. Se-rail”, aria din „Evangelismann”; Aria lui Don Jose „Carmen”, electiune din „Tie-flaud”, aria lui Rudolfo „Boheme”; aria lui Johnson „La fille de l'Ouest”; Selectiunea „Hugenotti”. * 22.30: Meteor, presa. * 23: Concert.

468.8 m. LANGENBERG 20 kw.

13: Concert de orgă retransmitere. * 14: Concert la ora prânzului. * 15.30: Literatură. * 16.30: Conferință: Schubert și liedurile sale. * 17.30: Concert Vesper hotel Rietz. * 18: Intermezzo. * 18.30: Concert. * 21: Concert cu acompaniament de cor.

448 m. BERLIN 4 kw.

12.30: Concert simfonie, uvertură din „Don Juan”; Concert din Tartini; Cello; Beethoven: Romanta în C. Dur. * 15: Curs de Mor-se. * 17.30: Retransmitere. * 17.30: Concert de orgă: Bach; Preludiu. * 18.20: Plăci de gramofon al artiștilor decedați. * 20: Retrans. din Biserica, Pentru Duminica mor-tilor: Mozart; Brahms, Sport.

491.8 m. DAVENTRY II 25 kw.

17.30: Concert de ballade. * 18.15: Mu-zică militară. * 21.55: Serviciu religios (retransmisie). * 22.45: Conferință. * 23: Arii din Mendelssohn „Elijah”.

517.2 m. VIENNA 20 kw.

11.20: Producțiunea corului de copii vie-nezi. * 12: Concert simfonie. Dir. Klenau. Berlioz: „Carnavalul roman; Klenau: „Târ-gul”; Bittner: Arii cu acompaniament de orchestră, executate de A. Bittner; Dvo-rak: „Lumea nouă” simfonie. * 16.30: Radiofotografii. * 17: Mare concert al or-chestrai de radio, cu program variat și distractiv de muzică ușoară din diversi autori, cu solo de voce și instrumente. * 19: Lecturi. * 19.50: Conferință de călătō-rie. * 20.35: Concert vocal al d-nei Lischke: Reichhardt: „Rapsodie”; Zelter: Rastlose Liebe”; Schubert: „Prima pierdere”; Wolff: „Mignon”, I, II, III. * 21.15: Transmisieune teatrală: „Minunea lui Beatus”, dramă în 4 acte, de Hans Muller. * In continuare, muzică ușoară și de dans. * Dupa termi-narea programului, transmisieune de radio-fotografii.

526.3 m. RIGA 2 kw.

17.00: Concert, dirijor Trued Porups. * 18.00, 18.30, 19.00: Conferințe. * 19.30: Curs de limba franceză. * 20.00: Concert de seară. Dirijor J. Medin. In program: S. r. u. s. Verdi, Eulenberg, Flotow. * 22.00: Buletin meteor. Dupa concert ultimele știri * 23.30—24.00: Concert, transmisieune din cafeneaua Operei.

535.7 m. MÜNCHEN 4 kw.

18.30: Oră de concert cu Leo Petrioni. In program Tartini, Fiorillo etc. * 19.15: Conferință. * 20: Oră de lieder și arii. Cu concursul sopranei Charlotte Kuhn-Brun-ner. * 20.45: Știri. * 21: Concert popular. Dirijor Franz. Ingber. In program Schu-bert și Wagner.

513 m. MILANO 7 kw.

13.30: Ora, concert al quintetului radio. In program: Giordano, Jarmefeld, Reger, Bolzoni, Sinigaglia, Vekelin, Vitadini, Rimski, Korsakow, Dawiko, Mortari, Pedoriti. * 18.15: Orchestra tigană transmisieune dela Cafeneaua „Toscana”. * 20.55: Știri. * 21.15: Conferință. * 21.25: Sport. * 21.30: Opera „Amica” în 3 acte de Mascagni. * 24.30: Finele emisiunii.

gurești Poldini: „Dans ungurese” din „Nun-tă în Carnaval”, chestiuni de actualitate, despre străzi. * 18.15: Retransmisieune a u-nui concert. * 20.20: Sport, curse. * 20.40: „Cântă țigane” scenă muzicală de Alexandru Teeki cu taraful de lăutari „Bura”. * 21.50: Gramofon. * 22.45: Știri. * 22.50: Concert. „Visul unui rezervist”. * 24: Concert, ta-raf de lăutari.



București I, Calea Moșilor, 65 A



Amatori !!

Pentru a obține o sudură
inoxidabilă

Intrebuințați preparatele

„Originale
TINOL”

Trusa completă conținând:

- 1 Ciocan de aramă
- 1 Lampă de spirit „TINOL”
- 1 Cutie cu pastă „TINOL”
- 1 Mosor cu sârmă „TINOL”

LEI 250

Incercați și vă veți convinge

566 m. CRACOVIA 1.5 kw.

16.15: Concert, transmisie din Varșovia. * 20.55: Fanfară, sport. * 21.30: Concert cu selecțiuni din Richard Strauss. Voce și instrumente. * 23: Transmisie din Varșo-via. * 23: Concert.

567 m. LJUBLJANA 3 kw.

12: Muzică de promenadă. * 16.30: Serată umoristică. * 17: Muzică ușoară. * 18.30: Conferință. * 19: Teatru. * 21: Cântec slave. * 23: Presa.

588.2 m. ZÜRICH 1 kw.

17: Concert din hotelul Carlton. * 20.33: Predică protestantă. * 21: Concert vocal și instrumental. Dirijor Herman Hofman. * 23: Ultimele știri.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

12: Concert al Asociației Muncitorilor. * 16: Conferință universitară. * 16.30: Lec-tură de după amiază. * 19.30: Conferință muzicală. * 20: Concert al orchestrei de radio.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

14.40: Concert al trio-ului de radio. * 16: Transmisieune de muzică. * 17.40: Con-cert de orchestră. * 21.40: Ora, presa și sport. * 21.50: Opereta „Tiefland” de D'Al-bert.

1111 m. VAPSOVIA 10 kw.

11.15: Serviciu religios. * 12.56: Sem-nal orar fanfară. * 13.10: Matingu filar-monica: Beethoven: Uvertura „Coriolan”, concert pentru vioară a 5-a Simfonie în Do-Minor op. 14. * 15: Lectură. * 16: Me-teor. * 16.15: Concert simfonie al filarmo-nicei: Rimski Korsakov: „Scheherezada”; Lax: „Blues” simfonie Hendel: Concerto Grosso; Beethoven: Concert de pian în sol major. * 18.28: Romanul francez de după război. * 18.45: Actualitatea avia-tică. * 19: Concert popular cu program divers. * 20.20: Plimbări vânătoarești, știri, semnal orar. * 21: Distracții intelectu-ale. * 21.30: Concert, știri, meteor, sport. * 23.30—24.30: Concert.

1200 m. CONSTANTINOPOL 6 kw.

21.40: Conferință. * 21.55: Concert de or-chestra: Haydn: „Mosaïque”; Haydn: „Duo”.

1469 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 30 kw.

19: Gropi uitate, conferință. * 19.30: Via-ta și moartea, în concepția poporului. * 20: Sărbătoarea morților cu program de Schu-bert și Bach.

1450 m. MOSCOVA 10 kw.

9 Concert țărănesc. * 11.15: Conferin-ță muzicală. * 12.35: Concert de gramofon. * 15: Jurnalul țărănilor și muzică. * 16.20: Concert. * 18.45: Radio jurnal. * 20: Con-cert retransmis din străinătate.

2000 m. KOWNO 6 kw.

18.00: Știri în limba germană franceză, engleză, poloneză și idisch. Concert. * 20.15: Concert de gală cu soliștii dela Operă.

2650 m. PARIS-T. EIFFEL 12 kw.

19: Concert Pasdeloup. * 21.30: Gazeta vorbită prin T. T. S. F. Diferite confe-rințe. * 22: Concert. In program, Tchai-kowsky, Schubert, Weber etc.

Luni

26 Noembrie 1928

263.1 m. KOSICE 2.5 kw.

19.30: Conferință radiofonică. * 19.50: Concert al orchestrei de radio. Dvorak: Uvertură; Yoshitomo: „Vântul cântăreț” le-gendă indiană. Potpourri din opera „Mefis-tofel”; Dvorak: Dansul slav No. 6; Wladige-row: „Liebelele etc. * 23.05: Conferințe. * 23.25: Presa.

300 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

17.30: Concert vocal și instrumental; Re-citari. * 19.05: Plăci de gramofon. * 20: Oră slovacă. * 21: Din Praga: Concert. Retransm. din Berlin.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

17: Conferință despre Goethe. * 17.30: Concert de după amiază al orchestrei radio. Program divers din Laukin, Achilman, Wald-teufel, Klutizan, Lindsai, Becke. * 19.20: Arta de a respira. * 19.50: Medicină vete-rinară. * 20.25: Limba engleză. * 21.05: Concert de seară: Ziehrer: pînă, serenadă pentru violoncel; Stoltz: Kathar, Wescei; Drdla, Rasigade, Stept, Waldan, Thomson, Gilet, Morret. * 22.05: Biblia în posesie și cântec: Heidn: Arie și recitativ din „Crea-țiune”; Behm: „Abraham”; Roessel: Arie din „Cartea Ruth”; Schillings: „Rahab din Ieri-ho”; Hendel: Arie și recitativ din „Iuda Macabeu”. * 23.15: Meteor, știri, sport. * 23.30—1: Concert de orchestră populară. In program: Coopetzki, Ceacovski, Spoer, Stra-uss, Eisler, Komzak.

309.2 m. ZAGREB 0.35 kw.

14.15: Concert de gramofon. * 18.30: Tran-smisieune de muzică. * 21: Limba engleză. 21.15: Propaganda radiofonică. * 21.30: Re-transmisieune străină și informațiuni.

322.6 m. BRESLAU 4 kw.

329,7 m. Gleiwitz 0,7 kw.

17.30: Muzică danceă pentru orchestră. * 19.25: Conferință. * 20.25: Opera cul-turală catolică. * 20.50: Buletin literar și artistic. * 21.15: Reportaj în timp și spa-țiu. * 21.45: Muzică ungurească d'n Linké, Kerner, Hubay, Lehar; Cântec populare un-gurești: Koday, Houbay, Neumanovici, Un-gar, Suppé, La sfârșit muzică de dans.

333.3 m. NEAPOLE 1.5 kw.

18: Muzică variată: Orchestră. 21.30: In-formațiuni. * 22.02: Concert „Regele Ysu-lui”. * 22.15: Retransm. din opera „Pagli-acci”. * 23.30: Asral, selecțiuni; Mascagni, Imnul soarelui.

337 m. KOPENHAGA 1 kw.

1680 m. KALUNDBERG 7 kw.

16—18: Transmisieune concertului dela restaurantul „Vivel”. * 18—21: Conferin-țe, comunicate și meteorul. * 21: Concert re-ligios de cor, și orchestră: Dvorak: „Stabat Mater” pentru solo, cor și orchestră; Heydn: Concert pentru oboi și orchestră; Schubert: „Ave Maria” pentru solo, cor și orchestră.

NORA-RADIO

344.8 m. POZNAN 1.5 kw.

19: Cafe-concert. * 20: Curs de limba franceză. * 21.30: Concert. Mendelssohn: So-nate II, op. 65: Händel: Lascia chiopiaro. Chic mai vi possa: Tenaglia: Regl occhi; Caldara: Corne raggio di sol; Rheinberger: op. 132, Intermezzo, Scherzoso; Stradella: Non me grave; Gasparini: Caro laccia; Red-der op. 59. Kyrie eitejson, Benedictus, Inter-mezzo; Marcello: Non me grave; Gasparini: Caro laccio; Gluck: O del mio dolex Lotti Pur dicesti.

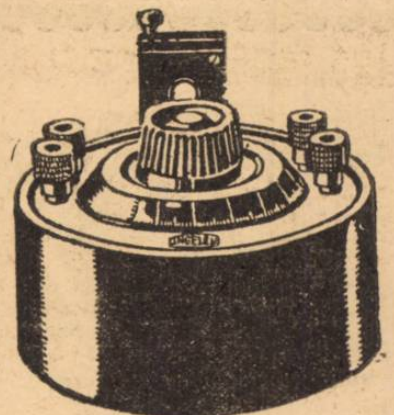
248.9 m. PRAGA 5 kw.

13.30: Concert la ora prânzului; orches-tră; conferință. * 17.30: Concert de după amiază. * 18.45: Emisie germană. * 20: Din Bratislava: oră slovacă. * 21: Mu-zică de cameră. * 21.30: Din Brno: Con-cert retr. din Berlin. * 23.20: Plăci de gramofon.

361.4 m. LONDRA 3 kw.

1804.3 m. DAVENTRY 9 kw.

13: Plăci de gramofon. * 14: Concert de ballade. * 14.30: Orchestră de dans. * 15: Muzică de dans (retransmitere). * 16.20: Intermezzo muzical. * 18.15: Concert de la hotel Carlton (retransmitere). * 20.45: Vo-devil. * 23.35: Teatru. * 1: Muzică de dans (retransmitere).



Comptuar Metalurgic

S. A. R.

București, Strada Brezoianu 20
va furnizează

1 APARAT de Radio complet
(detector cu galenă)

cu toate accesoriile pe prețul de
LEI 1600

franco București

Expediție în provincie cu ramburs
Depozit de baterii anodice

„MANNESMANN”

365.8 m. LEIPZIG 4 kw.

15: Plăci de gramofon. * 17: Limba fran-țează. * 17.30: Concert de orchestră din opere rusești: Glinka, Ceacovski, Mussork-ski. * 19.20: Meteor, ora. * 19.30: Limba engleză. * 20: Drept funciar modern. * 20.30: Opera „La Venus basque” de Pros-per Merimee muzica de Wetzler. In pauze știri, sport. * 23.15: Muzică de dans.

379.7 m. STUTTGART 4 kw.

13.30: Concert de gramofon. * 17.35: Mu-zică de operetă din Frankfurt. * 19: Con-ferință muncitorească. * 19.15: „Pitagora și școala lui de înțelepciune” conferință. * 21.15: Transmisieune opere „Rosamunde” de Schubert. In continuare: Uverturi la o-perile: „Ruy Blas”, „Manfred” și „Oberon”. * In continuare: muzică de dans.

391.5 TOULOUSE 2 kw.

22: Bursa valorilor din Paris. Cursul schimbului. Cursul cerealelor de la bursa de comerț din Paris. Știri. * 22.30: Concert. Cântec noi. (Dansuri). * 22.45: Orchestră. In program Brahms și Massenet. * 23: Sem-nal orar. * 23.05: Lieduri de Dupare, Bru-neau, Massenet, Genne, Godart. * 23.42: Concert de armone. * 23.55: Cele mai fru-moase valsuri argentine. * 0.10: Coruri ru-sești. * 0.15: Jurnalul Africii de nord.

394.7 m. HAMBURG 4 kw.

12: Concert de gramofon. * 13.30: Con-cert din Hanovra. * 15.05: Concert din Bremen. * 15.45—18: Conferințe. * 18: Con-cert Schubert. * 18.55—21: Conferință a-supra lui Schubert și concert festiv (sin-gurul organizat de Schubert, cu lucrări pro-prii. * 26.10: Ultime informațiuni.

408 m. TALLINN (Reval) 2 kw.

18.30: Presa. * 19: Concert distractiv cu program din Soupé, Ubrbach și Wagner. * 20: Concert cu solo de voce și armonici: „Tar și zidar”; Tosseli: „Cântec de dra-goste”; Salabert: „Vijelia”; Chopin: Vals lent; Ganne: Melodie din „Tarina” Petras: „Romantă”. * 21: „Tehnica radiofoniei” conferință.

411 m. BERNA 1.5 kw.

20: Curs de esperanto. * 20.20: Semnal orar. * 20.30: Conferință medicală. * 21: Diferite dialoguri cu muzică. * 22.45: Știri.

422 m. KATTOWICE 12 kw.

17: Concert de gramofon. * 17.25: Pentru copii. * 18.10: Conferință. * 19: Muzică de dans. * 20—21.30: Conferințe, comunicate și meteorul. * 21.30: Concert internațional (transmisieune străine). * 23: Conferințe și meteorul.

428.6 m. FRANKFURT A. M. 4 kw.

14.15: Plăci de gramofon, muzică rusea-scă. * 16.05: Ora finetului. * 16.55: Lim-ba franceză. * 17.35: Muzică de operetă din Kalman, Strauss. * 19.10: Oră de lec-tură. * 19.30: In țara celor 3 ortodoxii. * 20: Povești ciudate din China. * 20.30: Limba engleză. * 21.15: Transmisieune din Stuttgart, La urmă plăci de gramofon.

425 m. WIENO 0.5 kw.

18.10: Opera italiană în secolul XVIII. Conferință. * 19: Concert. Dirijor. Sigis-mond Tolega. * 20: Povestiri despre răz-bol. * 20.50: Știri, semnal orar. * 20.30: Concert internațional. * 23: Știri și mu-zică de dans.

441.12 m. BRNO 3 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 17.45: Concert de după amiază; Peer Gynt. * 18.15: Con-ferință. * 18.45: Emisie germană. * 20: Din Bratislava, concert. * 21.30—23.15: Emisie din Praga. Concert.

447.8 m. ROMA 3 kw.

18.30: Concert vocal și instrumental. * 21.30: Presa. * 21.45: Muzică ușoară și comică din Nucci, Eysler, Valinte.



555.6 m. BUDAPESTA 20 kw.

11: Muzică religioasă, predică. * 20.30: Știri religioasă evanghelică. * 13.30: Con-cert al orchestrei de cameră, dirijor Otto Berg. * 16.30: Lectură. * 17.15: Universi-tatea radio Beethoven: Uvertură, Re-cie Ste-fan”, conferință, mâncărurile naționale un-

Incarcați acumulatorii acasă cu Redresorul PHILIPS

454.5 m. STOCKHOLM 1.5 kw.

1380 m. Motala 10 kw.
18: Plăci de gramofon. * 19:0: Muzică de amuzament. * 20:15: Engleză. * 21:05: Concert; Massenet; Schubert: „Marșul militar; Aria Elisei din „Tanhauser” suită de dans din „Mircasa vândută”.

461.5 m. OSLO 1.5 kw.

19: Trio. * 20: Curs de stenografie. * 20:15: Meteor, presa, curs de limba germană. * 21:01: Ora, noutăți, concert: Viste du vei, Mit hjerte og min lyre. Ved sjöen, Lacngsel; Gröndahl; Lind, Efter en sommertugl, Til mit hjertes dronning, Mot Tveid. * 22: Conferință. * 22:30: Meteor. * 23: Concert.

468.8 m. LANGENBERG 20 kw.

Colonia

13:30: Muzică mecanică. * 14:05: Concertul la ora prânzului. * 14:45: Concert. * 21:15: Conferință despre „Mozart ca educativ”.

448 m. BERLIN 4 kw.

16:30: Pentru doamne. * 17:30: Concert; Sport. * 18:30: Nuvele; Lecții de engleză pentru începători; Planul Dawes. * 21:30: Program internațional: Concert de orchestră; Mozart; Mendelssohn; Sport. * Până la 1:30: Muzică de dans.

491.8 m. DAVENTRY II 25 kw.

17: Concert. * 18: Muzică de dans. 19: Concert de ballade. * 19:30: Pentru copii. * 20:30: Muzică de cameră: Pescatori de Perle, cântece, dansuri rusești. * 21:45: Operă: Samson și Dalila. * 22:30: Intermezzo muzical. * 24:15: Muzică de dans (retransmitere).

517.2 m. VIENA 20 kw.

12: Concert de dimineață al quartetului de radio. * 16:30: Radiofotografii. * 17: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diversi autori. * 18:25: Pentru tineret. * 19:15: „Sucesul” conferință. * 19:45: Conferință. * 20:15: Expozițiile de Crăciun. * 20:50: Concert de arii italienești. * 21:30: Transmisie din Berlin. * În continuare: Concert seral de muzică ușoară. * După terminarea programului, transmisie de radiofotografii.

NORA-RADIO

3 m. KL A 2 kw.

18:00: 18:30, 19:00: Conferințe. * 19:30: Curs de limba engleză. * 20:00: Seară veselă. Dirijor Medin. În program Bech, Joh. Strauss, Feldström Gounod. * 22:00: Buletin meteor. Duce concert ultimele știri.

535.7 m. MÜNCHEN 4 kw.

18:30: Concert. Capella Sankt-Özi. * 18:40: Conferință. Lupta pentru lucră. * 19:10: Pentru agricultorii noștri. * 20: Curs de franceză. * 20:20: Autorul cîtește Hellmuth Unger. * 21:10: Concert de muzică ușoară. * 22:10: Juana. Piesă într-un act de Georg Kaizer. * 23:05: Știri.

513 m. MILANO 7 kw.

13:30: Concert quartetului radio, bursa, știri. * 17:30: Concert quintetului radio. * 18:20: Ora copiilor lectură, știri. * 20:55: Știri. * 21:15: Conferință. * 21:30: Transmisie unei opere. * 23: Conferință. * 24—24:30: Transmisie una jazzband.

555.6 m. BUDAPESTA 20 kw.

13:20: Trio. * 17: Cultură și crimă. * 18:10: Conferință. * 18:45: Tăraul de lăutari „Rigo”. * 19:50: Limba germană. * 20:30: Concert al Societății filarmonice. Concert pentru centenarul lui Schubert. * 22:45: Ora, știri. * 23: Concert. Trio de salon Bachman. * 23:30: Meteor jazzul Bachman.

566 m. CRACOVIA 1.5 kw.

17:30: Concert, transmis din Varșovia. * 18:35: Schubert. * 19: Concert, transmisie din Varșovia, diverse. * 20:25: Lecție de limba franceză. * 20:55: Ora, sport. * 21:30: Concert, transmis din Varșovia.

567 m. LJUBLJANA 3 kw.

588.2 m. ZÜRICH 1 kw.

17: Concert din hotelul Carlton-Elite. * 18:15: Pentru femei. * 21: Seară veselă. Muzică vocală și instrumentală. * 22: Ultimele știri.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

16:30: Pentru copii. * 17:30: Literatură. * 19: Gazeta muncitorilor. * 20: Conferință universitară. * 21: Concert cu muzică occidentală.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

11:40: Serviciul religios. * 14:30: Trio de radio. * 18:40: Pentru tineret. * 19:10: Concert al trio-ului de radio. * 22:15: Concert al orchestrei de radio: Mozart; Uvertura la „Nunta lui Figaro”; Massenet: „Scene pitorești”; Gada: „Albumbliatt”; Mozart: Concert în A-dur; Wagner: Aria din „Tanhauser”; Strauss: Aria din „Cavalerul rozelor”; Beethoven: Romanța în F-dur. * 23:40: Concert: Uvertura la „Dichter und Bauer”, etc. etc.

1200 m. CONSTANTINOPOL 6 kw.

21:40: Concert de orchestră: „Freischütz”, uvertură; „Faust”; Judex. Muzică de dans.

1111 m. VARȘOVIA 10 kw.

12:56: Ora; fanfară. * 16: Meteor. * 16:45: Știri de presă. * 17: Concert de gramofon. * 17:25: Concert. * 18:10: Apărarea anti-aeriană. * 18:35: Lituanian din împrejurimile Kowno. * 19: Concert. * 20: Diverse. * 20:30: Curs de limba franceză, ora, lectură, știri. * 21:30: Concert internațional retransmis din Berlin. * 23: Meteor, știri, semnal orar. * 23:30—24:30: Concert retransmis dintr-un Hotel.

1469 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 30 kw.

15:30: Pentru copii. * 16:30: Bursa și meteorul. * 16:40: Pentru doamne. * 17:30: Transmisie concertului din Berlin. * 18:30—20:45: Conferințe, comunicate și meteorul.

Marti

27 Noembrie 1928

263.1 m. KOSICE 2.5 kw.

19:30: Conferință. * 19:50: Concert al orchestrei de radio cu solo de voce. Smetana: Aria din „Dalibor”; Ondricek: Dansuri boeme; 6 cântece populare italiene, serenade de Gounod, cântece populare, etc. * 21:05: Presa și comunicate.

300 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

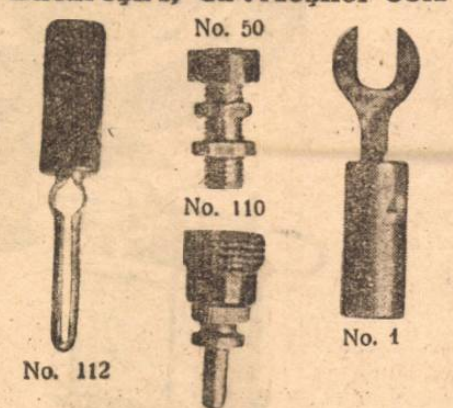
17:30: Praga: Retransm. Concert al filarmonice che. * 18:45: Plăci de gramofon. * 20: Din Praga: Muzică de amuzament. * 21: Din Praga: Cabaret, concert. * 23:20: Din Praga: Retransmitere din Restaurantul „Sramota”.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

17: Conferință din Danzig. * 17:30: Concert de după amiază al orchestrei radio, cu program variat. * 19:20: Academia pedagogică și școala de perfecționare agricolă. * 19:50: Legiune socială. * 20:25: Transmisie din Danzig, limba franceză pentru începători. * 21:05: Transmisie din Danzig, vezi divertisment de seară. * 22:30: Conferință. * 23:15: Meteor, știri, sport. * 23:30—1: Muzică distractivă. * 1:30—2:30: Transmisie din Danzig, concert nocturn.



București I, Cal. Moșilor 65A



Batterieklemme

Accesorii pentru Radio

BANANE, BUCȘE, ȘURUBURI, PIESE DE CONSTRUCȚIE, SELFURI, FIȘE ANODICE, FIȘE MULTIPLE

cari oferă constructorilor garanții pentru cea mai precisă execuție mecanică și electrică, livrabile din depozit.

Revânzătoarelor și constructorilor profesioniști oferim cea oală ogul nostru special.

309.2 m. ZAGREB 0.35 kw.

14:15: Concert de gramofon. * 18: Concert al quartetului Sidek cu program distractiv din autori exclusiv jugoslav, cu muzică originală. * Muzică de dans.

322.6 m. BRESLAU 4 kw.

329.7 m. Gleiwitz 0.7 kw.

17:30: Concert Mozart, Schubert, Heiden. Mendelssohn, Beethoven. * 19: Conferință; Schubert în scrisorile sa'e. * 19:30: Limba franceză pentru începători. * 20:25: Anii de dezvoltare pentru formarea suflătoarească și trupească a omului. * 20:50: Forme primitive și tipuri în dezvoltarea suflătoarească. * 21:15: „Locotenentul Gustl” de Schnitzler. * 22: Dansuri la 2 pian Debussy. Suită mică; Johan Strauss: „Viață de artist” vals și polcă; Palla: „Dancing tumbur” Gherschwin „The Mann I Love” Do-do-do; tango-schimy. * 22:40: Microfonul vesel. * 23: Știri.

1450 m. MOSCOVA 10 kw.

11:10: Jurnalul muncitorilor. * 15:20: Pionierii radiofoniei. * 18: Concert de duete și muzică de cameră. * 20:10: Transmisie teatrală. * 23 Esperanto. * 23:50: Clăpotele dela Kremlin.

2000 m. KOWNO 6 kw.

19:15: Arta din catacombe. Conferință. * 20:00: Știri. * 20:15: Cultură fizică. * 20:30: Conferință. * 21:00: Concertul filharmonic.

2650 m. PARIS—T. EIFFEL 12 kw.

19:45: Gazeta vorbită prin T. S. F. Diferite conferințe. * 21:30: Concert. În program Debussy, Laparra, Albeniz, Chopin, Lalo, Mozart, Fauré.

333.3 m. NEAPOLE 1.5 kw.

17:45: Informațiuni. * 18: Muzică variată. * 22:02: Concert instrumental și vocal: Cherubini; Giordano; Caidara; Tschakowsky; Massenet; Schubert. * 23:55: Programul de a doua zi. * 24—1:30: Jazz.

1680 m. KALUNDBORG 7 kw.

16—18: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diferiți autori (valsuri, dansuri, uverturi și romanțe). * 18:30—21: Conferințe, comunicate și meteorul. * 21: Concert de violoncel cu program din Locatelli, Tartini și Bockerini. * 21:30: Istoria muzicală a Danemarcei cu demonstrații muzicale. * 23: Concert al orchestrei de radio: Enna, uvertură; Guiraud: arie din „Piccolina”; Dim. trescu: „Fantazia română”; Severac: Melodie javaneză; Cornelius: Uvertura la „Bărbierul din Bagdad”; Glass: Aria.

340.9 m. HUIZEN 2 kw.

14:10: Concert al trio-ului de radio. * 19:10: Concert al orchestrei de radio. * 21:42: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din: Lahner, Bally, Taylor, Donza, Brahms, Mozart, etc.

344.8 m. POZNAN 1.5 kw.

4: Muzică de gramofon. * 18:35: Curs de limba franceză. * 19: Concert transmisie din Varșovia. * 20: Noutăți. * 20:20: Opera, transmisie Katowitz. * 23: Ora, diverse, noutăți. * 23:40: Muzică de dans.

348.9 m. PRAGA 5 kw.

7:30: Filarmonica, concert pentru copii: Dvorak; Glazunov; Novak. * 18:45: Emisie germană. * 20: Din Bratislava: Concert distractiv. * 21: Seară de cabaret al „Cervena Sedma”. * 22: Concert. * 23: Sport. * 23:20—24: Muzică de dans.

361.4 m. LONDRA 3 kw.

1604.3 m. DAVENTRY 8 kw.

12:15: Concert de gramofon. * 14: Concert. * 15: Concert de la hotel Karlton. * 17:30: Intermezzo muzical. * 18: Concert. * 20:30: Intermezzo muzical. * 21:45: Concert. * 23:40: Concert de cântece engleze. * 24:40: Muzică de dans.

365.8 m. J-EIPZIG 4 kw.

15: Cărți noi. * 16:15: Concert radio. * 17:30: Muzică de cameră Schubert: 2 sonatine pentru pian și violoncel. * 18:45: Bursa. * 19:05: Limba franceză. * 19:30: Limba franceză pentru începători. * 19:55: Meteor, ora. * 20: Conferință astronomică. * 20:20: Dela Bismark până la războiul mondial. * 20:45: Germanism în Galiția. * 21:15: Eugen D'Albort: Concert pentru violoncel și orchestră în C-dur; Concert pentru pian și orchestră în E-dur. * 22:15: Evoluția concertului de pian în ultimele 3 secole, cembalo și orchestră; Schubert: Concert; Wagenseil: Concert S-Dur; Cristian Bach: Concert. * 22:15: Știri, sport. * 23:30—1: Muzică de dans.

379.7 m. STUTTGART 4 kw.

13:30: Concert de gramofon. * 16:45: Conferință pentru doamne. * 17:15: Concert al orchestrei de radio cu solo de voce. Program variat și distractiv din diversi autori (arii, romane, uverturi și melodii). * 21: Concert al baritonului Umberto Urbano cu acompaniamentul orchestrei de radio. Va executa arii din: „Nabucodonosor”; „Baiul mascal”; „Dinorah”; „Bărbierul din Sevilla”; „Werther”; „Puritanii” și diferite arii și romane. După terminarea programului, concert de muzică ușoară.

391.5 TOULOUSE 2 kw.

22: Bursa valorilor din Paris. Cursul schimbului. Cursul cerealelor de la bursa comercială din Paris. Știri. * 22:30: Concert. pian, două viori, alto, violoncel și contrabas. Septet de Saint-Saëns pentru trompetă. * 22:45: Cântece argentine acompaniate de gitară. * 23: Semnalul orar. * 23:05: Concert de orchestră. În program Gounod, Schubert, Berlioz. * 23:35: Lieduri, dansuri argentine. * 0:10: Coruri rusești.

394.7 m. HAMBURG 4 kw.

13:30: Concert din Hanovra. * 15:05: Concert din Bremen. * 17:15: Concert al orchestrei „Morag”. * 18—21: Conferințe. * 21: Muzică de cameră a quartetului Roedenbeck. * 22: Duete rusești. * 23:30: Muzică de dans.

408 m. TALLINN (Reval) 2 kw.

16: Concert de gramofon. * 18:30: Presa. * 19: Concert: Chopin: Trio op. 8 în G-moll. * 19:30: Ora estonă. * 20: Concert vocal și instrumental: Frank: Aria din „Oratorul”; Tschakowsky: Romanța fără cuvinte; Grieg: Suita lirică No. 1.

411 m. BERN 1.5 kw.

20:30: Conferință. * 21: Concert dat de violonistul Jose Borta. * 22:45: Știri. * 23: Concert de orchestră.

422 m. KATTOWICE 12 kw.

17: Concert de gramofon și noutăți. * 18:10—19: Conferințe. * 19: Muzică de cameră. * 19:55: Diverse lecturi. * 20:20: Transmisie opera „Zygmund August”. * 23: Presa.

428.6 m. FRANKFURT A. M. 4 kw.

14: Concert de amiază, orchestră. * 16:05: Ora tineretului. * 16:55: Limba franceză. * 17:35: Transmisie din Stuttgart. * 18:10: Ora de lectură. * 19:30: Conferință. * 20: Muzică și sănătate. * 20:30: Ora de șah. * 21: Transmisie din Stuttgart. La urmă transmisie dela teatru, probă de noapte la teatru.

ACUMULATORI

Incarcă, repară, întreține cu garanție

„G O R A”

ATELIER DE ACUMULATORI

B-dul Ștefiu Măgureanu No. 41

435 m. WILNO 0.5 kw.

18:10: Muzică phonografică. * 18:35: Conferință. * 19: Concert. * 19:55: Știri. * 20:10: Operă. * 23: Știri.

441.12 m. BRNO 3 kw.

13:30: Din Praga: Concert la ora prânzului; Sport. * 17:30: Din Praga: Concert p. copii; Concert filarmonic. * 18:30: Lecții de limba engleză. * 18:45: Emisie germană. * 20: Muzică de vânt. * 21: Din Praga: Kabaret; „Cervena Selma”. * 23:20—24: Din Praga. Retrans. din restaurantul „Sramota”.

447.5 m. ROMA 3 kw.

18:30: Concert instrumental și vocal. * 19:10: Radio-technica. * 20:50: Noutăți. * 21:50: Sport. * 21:40: Opereta Addio Giovinezza, 3 acte.

454.5 m. STOCKHOLM 1.5 kw.

1380 m. Motala 10 kw.

18: Plăci de gramofon. * 19: Serviciu religios. * 19:30: Hawayane. * 20:45: Concert simfonic Upsala. Mozart: Simfonia 33. „Walkiria” act I.

461.5 m. OSLO 1.5 kw.

19: Pentru copii. * 19:10: Curs de limba franceză. * 20:15: Meteor, presa, curs de limba esperanto. * 21:01: Ora, concert: uvertură; Nocturne și Marche de la noce de „Sommernachtstraum” Schubert: Der Wanderer, Gruppe aus dem Märchen Schumann, Aufschwung; Schubert: Nacht und Träne, Erlkönig; Schumann; Romance de la symphonie, nr. 4. * 22: Conferință, Meteor, presa. * 23: Presa.

468.8 m. LANGENBERG 20 kw.

Colonia

13:10: Muzică. * 14:05: Muzica la ora prânzului. * 18:45: Concert. * 21: Concert de seară. * 22: Teatru „Gas” 4 acte de Kaiser; Sport.

NORA-RADIO

448 m. BERLIN 4 kw.

13:30—16:30: Schubert și „Faust”. * 17:30: Muzică distractivă: Uvertură la opera „Ruslan și Ludmila”, Tchaikovsky. * 21: Amuzament pentru seară. * 21:50: Concert Brahms; Sport. * 21: Trans. din Stettin. Sărbătorirea lui Schubert: „Lazarus”; Fugă în F-Moll; „Haleluia”; Viața e un vis; Ciobănașul pe stâncă; Primul cântec al Zalei-ței; Dansuri germane; Sport.

491.8 m. DAVENTRY II 25 kw.

18: Concert. * 19:30: Pentru copii. * 20:30: Muzică de dans. * 22: Concert simfonic. * 23:30: Lectură. * 24:15: Conferință.

517.2 m. VIENA 20 kw.

12: Concert de dimineață al orchestrei de radio. * 16:15: Radiofotografii. * 17: Concert de după amiază al orchestrei de radio. * 18:30: Pentru tineret. * 19: Istoria tehnicii, conferință. * 19:30: Conferință agronomică. * 20: Curs de limba franceză. * 20:30: Concert de vioară al d-lui Jaroslav Kocian. * În continuare: Concert seral cu program variat și distractiv din diversi autori. * După terminarea programului, transmisie de radiofotografii.

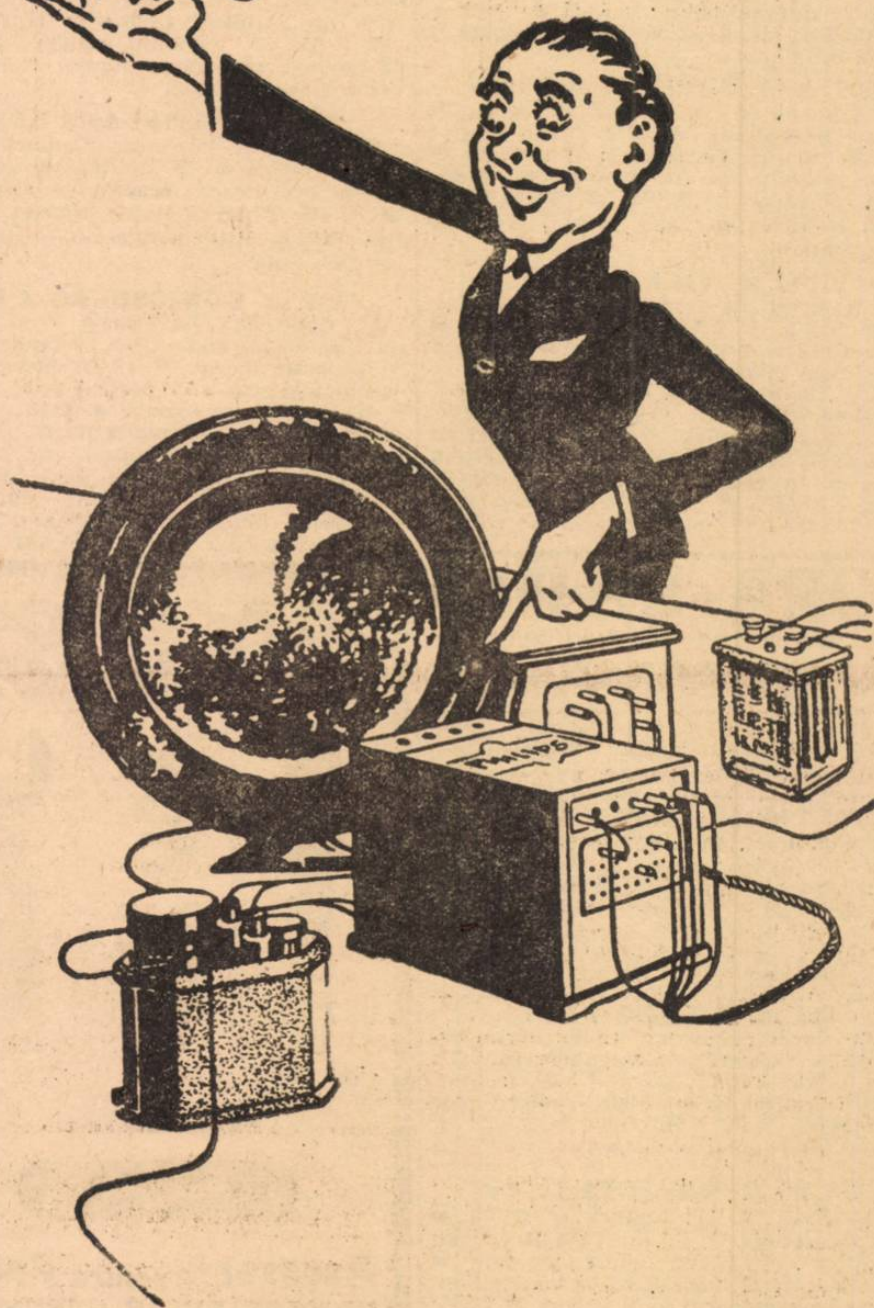
Amatorul român încercat întrebându-l numai baterii anodice

CRYPTON

*Secretul
mei*



*Bune
receptii
radiofonice*



PHILIPS

Produse cu renume mondial

La orice aparat cu ori câte lămpi, întrebuințați lămpile

TUNGSRAM-BARIUM

după tabela următoare :

TIPUL APARATULUI	Înaltă frecvență	Înaltă frecvență	Audion	Joasă frecvență	Amplificaț. finală
Aparat cu 1 lampă	—	sau:	G 407 G 409	—	—
Aparat cu 2 lămpi	—	sau seria:	G 407 G 409	P 410 L 414	—
Aparat cu 3 lămpi	—	sau seria:	G 407 G 409	G 409 L 414	P 415 P 415
Aparat cu 3 lămpi	sau seria:	R 406 G 407	G 407 G 409	P 410 L 414	—
Aparat cu 4 lămpi	sau seria:	R 406 G 405	G 407 G 409	P 410 L 414	P 414 P 415
Aparat cu 5 lămpi (neutrodina) sau:	R 406 sau seria: G 407	R 406 G 407	G 407 G 409	G 409 L 414	P 414 P 415
Amplificator de joasă frecvență cu rezistență	—	—	sau seria:	R 406 R 406	P 410 L 414
Amplificator de joasă frecvență cu rezistență	—	—	sau seria:	R 406 R 406	P 415 P 414

Pentru aparatele superhetero, — ultra — sau tropadine cu 3 etaje de frecvență medie și 2 etaje de joasă frecvență propunem seria: G407-G407-G405-G405-G405-G407-P410-P414 sau seria: G409-G409-G407-G407-G407-G409-L414-P415.

Ca lampă oscilatoare și modulatorie servește deci tipul G407 sau G409. Ca oscilator se poate întrebuița de preferință și tipul nostru P410.

526.3 m. RIGA 2 kw.

18.00, 18.30, 19.00: Conferințe. * 19.30: Curs de limba franceză. * 20.00: Concert dirijat de Medin. Muzică de Glasounow. * 22.0: Buletin meteor. Dupe concert ultimele știri.

535.7 m. MÜNCHEN 4 kw.

18: Conferință despre o călătorie în India de vest. * 18.15: Conferință despre arhitectura în desen. * 18.30: Concert cu concursul lui Alice Fränkel, soprana. * 20: Conferință, geneza pământului. * 20.15: Conferință. * 20.30: Activitate și frumusețe. Feuilleton. * 20.45: Sfaturi pentru sănătate. * 21: Salvator. Piesă în 3 acte de Max Ferner. * 23.05: Știri. * 23.30: Curs de dans.

513 m. MILANO 7 kw.

13.30: Concert al quartetului radio, bursa, știri. * 17.30: Concert al quintetului radio; Thomas: „Caidul” uvertură: „Gavotă” pentru instrumente de coarde. * 18.20—19: Ora copiilor, lectură, știri. * 20.55: Știri. * 21.15: Conferință. * 24—24.45: Transmisie-mea muni „a”.

NORA-RADIO

555.6 m. BUDAPESTA 20 kw.

13.20: Plăci de gramofon. * 17: Ora femeii. * 18.10: Muzeul național ungar. * 18.45: Concert al orchestrei simfonice. * 19.30: Sfaturi. * 20.30: Transmisie-mea unei opere dela Opera Regală. La urmă muzică de lăutari.

566 m. CRACOVIA 1.5 kw.

18.10: Educația civică. * 18.35: Italia. * 19: Concert transmis din Varșovia. * 19.55: Diverse. * 20.20: Opera, transmisie din Poznan. * 23: Transmisie din Varșovia.

583.2 m. ZÜRICH 1 kw.

17: Concert din hotelul Carlton-Elite. * 18.15: Concert de gramofon. * 20.30: Conferință. Impresie din Sardinia. * 21: Seară de literatură elvețiană. * 23: Ultimele știri.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

18: Conferință. * 18.30: Conferință universitară. * 19: Meteorul și gazeta muncitorilor. * 20: Conferință universitară. * 20.30: Conferință. * 21: Concert-filarmonic al orchestrei de radio.

1111 m. VARSOVIA 10 kw.

12.56: Ora, fanfară, meteor. * 16: Meteor. * 17: Concert de gramofon. * 18.10: Conferință retransmisă din Katowitza. * 20.20: Operă retransmisă din Katowitza.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

11.40: Serviciul religios. * 14: Concert al trio-ului de radio. * 16.40: Pentru doamne. * 19.40: Concert al trio-ului de radio. * 22.15: Concert: Uvertura la „Waffenschmied”. Smetana: Suită: Tchaikowsky: „Chanson triste” și „Chant sans paroles”; Liszt: Rapsodia ungară No. 14; Wagner: Arie din „Meistersinger”; Urbach: „In grădina rozelor”; Mendelssohn: „Din vremuri bune” și marș de Johan Straus. * 0.10: Muzică de dans.

1200 m. CONSTANTINOPOL 6 kw.

21.40: Conferință radiofonică. * 22: Muzică țigănească și Jazz.



București I, Calea Moșilor, 65 A
Voltmetru Tip. 2272 6/120 Volți,
bucata Lei 260.-



Fiecare amator de radio trebuie să aibe ca supliment la aparatul său un voltmetru bun pentru a controla în caz de defectare, bateria sau acumulatorul și a stabili dacă sunt încărcate sau nu.
Pentru a avea un voltmetru bun, cereți furnizorului Dv. un voltmetru care să poarte marca



MARCA DEPUȘĂ.

1469 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 30 kw.

16: Technica pentru copii. * 16.30: Meteorul și bursa. * 1.40: Pentru doamne. * 17.30: Concert din Leipzig. * 19.30: Limba franceză. * 19.55—21.30: Conferințe și com-muni.

NORA-RADIO

1450 m. MOSCOW 10 kw.

17: Conferință. * 17.10: Concert. * 21: Radio jurnal. * 22.20: Seară literară și muzicală. * 23.30: Calendarul. * 23.59: Clopotele de la Kremlin.

Mercuri

28 Noembrie 1928

263.1 m. KOSICE 2.5 kw.

19.30: Ingrijirea animalelor iarna, conferință. * 19.50: Concert de muzică de cameră: Dvorak: Quintetul de pian, op. 81; Beethoven: Quartetul de pian op. 16. * 21.05: Educația religioasă, conferință. * 21.20: Presa.

NORA-RADIO

300 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

17.30: Concert: Schubert: Cântec popular. * 19: Plăci de gramofon. * 20—23.30: Din Praga: Retransmitere: Piese de teatru. * 20.30: Din Praga: Concert simfonic.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30: Plăci de gramofon. * 16.45: Comedie pentru copii. * 17.30: Concert de după amiază, cu program variat. * 19.20: Ora părinților. * 19.50: Transmisie din Danzig: „Petrul cel Mare”, conferință. * 20.25: Limba engleză pentru începători. * 21.05: Conrad Ferdinand Mayer. * 21.45: Opera „Titus” 2 acte de Mozart. * 23.15: Meteor, știri, sport. * 23.30—1.30: Muzică de dans din Berlin.

333.3 m. NEAPOLE 1.5 kw.

17.45: Informațiuni. * 18: Muzică variată. * 22.02: Concert. Linchi: Lombarda: „Ruy Blas” — Fata din West: Verdi: „Curio, en mor” — Leoncavallo. „Zaza” — Lohengrin — Catalani „Loreley” — „Balut Mascari” — Mascagni: „Nien Mar” — „Bărbierul din Sevilla”. * 23.55: Programul de a doua zi.

2000 m. KOWNO 6 kw.

19.30: Cultură și știință. Conferință. * 20.00: Știri. * 20.45: Pentru agricultori. * 20.30: Muzică lituană. * 21.00: Artă și literatură. * 21.30: Concert. In program: Popper, Liadoff, Rachmaninoff, Tchaikowsky etc.

2650 m. PARIS—T. EIFFEL 12 kw.

19.45: Gazeta vorbită prin T. S. F. Diferite conferințe. * 21.30: Concert de rădă oferit de societatea națională pentru încurajarea radiofoniei, cu concursul d-nei Nes-foulous dela operă, și a d-lui Lafont dela opera comică. Selecțiuni din „Faust” de Gounod.

309.2 m. ZAGREB 0.35 kw.

14.15: Concert de gramofon. * 18: Povești pentru copii. * 18.30: Transmisie de muzică. * 19: Limba engleză. * 21.15: Lectură franceză. * 21.35: Concert al casei „Radio-Philips” cu quartetul de radio și artiști de la teatrul național.

322,6 m. BRESLAU 4 kw.

329,7 m. Gleiwitz 0,7 kw.

17.30: Muzică de operetă: Gilbert: Oskar Strauss. * 18.50: Rationalizarea gospodăriei prin electricitate. * 19.10: Interview cu Walter von Molo. * 19.30: Limba franceză pentru progresiști. * 20.25: Din istoria orașului Breslau. * 20.50: Privire în timpurile noastre. * 21.15: Meodrame, Winternitz: „Privighetoarea” (Anders n. Horn: „Pescarul” (Hebel). * 22: Program seral după dorința abon-ților. * 23: Știri, reprezentări ale teatrelor din Breslau.

Jacques Paucker

București, Str. Smârdan 27

Reprezentant general al
ENGROS Uzinelor DETAIL

NORA-RADIO

NORA-RADIO

Produsele PHILIPS - Radio sunt cele mai bune

NOUTATEA SEZONULUI

RADIO

TOATĂ EUROPA ÎN HAUT PARLEUR
PE CADRU PLIANT DE 50%
CU APARATUL ULTRADYNA

K 25 BALTIC

SELECTIV, PUTERNIC, MANIPULAREA UȘOARĂ

LEI 11.000

ACCESORII: LĂMPILĂ PHILIPS, ACUMULATOR
VARTA-BATERII, HELLESENS, CADRU BALTIC
CASCA-ERICSSON, HAUT-PARLEUR, AMPLION

LEI 8700

ENERGIA S.A.R. BUCUREȘTI

STR. SMÂRDAN, 13

348.9 m. PRAGA 5 kw.
12.15: Plăci de gramofon. * 13.30: Concert la ora prânzului. * Conferință. * 18.45: Emisie germană. * 19.15: Literatură. * Conferință. * 20.30: Concert simfonic. * Spor. * 23.20: Plăci de gramofon.

361.4 m. LONDRA 3 kw.
1604.3 m. DAVENTRY 8 kw.
13: Concert de gramofon. * 14: Concert. * 15: Concert de gramofon. * 16.30: Intermezzo. * 18: Concert, orchestra studiului. * 20: Intermezzo. * 21.45: Muzică de cameră. * 24: Muzica de dans hotel Savoy.

365.8 m. LEIPZIG 4 kw.
17.30: Concert de orchestra. * 18.45: Conferință economică. * 19.20: Meteor, ora, comunicări. * 19.30: Limba spaniolă pentru progresiști. * 20: Conferință despre Albrecht Dürer. * 20.30: Imperiul Mondial englez. * 21: Seară de opere, arii pentru tenori din operele Don Giovanni, „Euriant”, „Freischuetz”, Eugen Onnegin, „Pagliacci”, „Nabucodonosor”, „Maestri cântăreți din Nürnberg”. * 22.15: Victoria Colonna. * 22.45: Scrisori și sonete ale lui Michelangelo și Victor Colonna. * 23.20: Știri, sport.

379.7 m. STUTTGART 4 kw.
13.30: Concert de gramofon. * 15: Informațiuni. * 17.15: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverse autori. * 19: Lecturi din Francisca von Hohenheim. * 20.15: Conferință medicală: „Tratamentul leprei”. * 21.15: Transmisune din Frankfurt. Concert simfonic de jazzband, cu program de muzică de dans.

391.5 TOULOUSE 2 kw.
22: Bursa valorilor din Paris. Cursul schimbului. Cursul cerealelor de la bursa din Paris. Știri. * 22.30: Concert. Muzică de drăla. * 22.30: Dansuri cu harmonica. * 23: Semnal orar. * 23: Concert. Intre acțiunile din „Pagliacci”, dramă în 2 acte de Leoncavallo.

417 m. HAMBURG 4 kw.
12: Concert de gramofon. * 13.30: Concert din Hanovra. * 15.05: Concert din Bremen. * 17.15: Concert al orchestrei de radio. * 18: Concert cu program variat. * 18.55: 21: Conferință. * 21: „Conjurații”, dramă muzicală de Schubert. * 22.15: Concert al orchestrei Scarpa. * 23.45: Muzică de dans.

408 m. TALLINN (Reval) 2 kw.
18.30: Presa. * 19: Muzică de operă. * 19.30: Ora estonă. * 20: Muzică de operă. * 21: Conferință.

REPARAȚIUNI Transformări MODIFICĂRI

de orice fel la orice tip de aparate
radio, se execută în Laboratorul
nostru

GEODETICA - RADIO

București, Str. C. A. Rosetti No. 3
(Fața Palatului Regal) Tel. 217/11

411 m. BERNA 1.5 kw.
20: Conferință despre sport și alcool. * 20.25: Semnal orar. * 21: Seară veselă. * 22.45: Știri.

422 m. KATTOWICE 12 kw.
13.30: Concert transmis din Varșovia. * 17: Concert de gramofon. * 18.10: Căntecul scrisori. — 19—21.30: Conferință. * 21.30: Concert transmis din Varșovia. * 23.30: Muzică de dans.

428.6 m. FRANKFURT A. M. 4 kw.
14—15: Concert de amiază orchestra. * 16.05: Ora tineretului. * 16.55: Ora femeii. * 17.35: Transmisune din Stuttgart. * 19.10: Ora de lectură. * 19.35: Meteor. * 19.45: Conferință. * 20.15: Stenografie. * 20.45: Din zărele din Frankfurt. * 21.15: Concert simfonic, orchestra: Saint Saens. Dans macabru: Liszt. „Mazepa” poem simfonic: R. Strauss. „Till Eulenspiegel” op. 28 Dukas. „Ucenicul vrăjitor”. La urmă concert vocal.

435 m. WILNO 0.5 kw.
18.10: Conferință. * 18.35: Muzică fonografică. * 19: Audite literară. * 20: Conferință radiotehnică. * 20.50: Semnal orar. * 21.20: Concert știri și muzică de dans.

441.12 m. BRNO 3 kw.
13.30: Plăci de gramofon. * 17.30: Din Praga. Conferință. * 17.45: Concert Dvorak. „Arli din „Armida”; Aforisme. * 18.45: Emisii germane. * 19.15: Conferința săptămânală. * 20: Din Bratislava: Drama „Dracul cu proteze”. * 20.30—21.15: Din Praga. Concertul filarmonice ceh.

454.5 m. STOCKHOLM 1.5 kw.
1380 m. Motala 10 kw.
18: Plăci de gramofon. * 19.30: Muzică distractivă. * 20.15: Lecții de franceză. * 21.15: Concert. Foulds: Depret. Hansen Wieniawsky: Bartok: Lindsay-Thiemer.

447.8 m. ROMA 3 kw.
18.30: Concert instrumental și vocal. * 20.50: Noutăți, sport, presa. * 21.45: Opera Turandot, 3 acte de Puccini.

461.5 m. OSLO 1.5 kw.
20.15: Meteor, presa, curs d elimba germană. * 21: Ora, noutăți, concert. * 23: Concert, Melodii naționale. * 23.30: Meteor, presa noutăți.

469.8 m. LANGENBERG 20 kw.
Colonie
13.10: Muzică. * 14.05: Concert la ora prânzului. * 15.30: Recitări. * 18.45: Muzică austriacă. * 19.30: Lecții de germană, spaniolă. * 21: Concert de seară: Lohengrin, Tanhauser. * 22: Teatru.

448 m. BERLIN 4 kw.
13.30: Literatură. * 16.30: Conferință. * 17: Giacomo Puccini. * 17.30: Simfonie pentru copii. * 18.30: Lectură. * 19.30: Problema întineririi. * 2: Transf. Concert. * 21.30: Dialoguri; Renașterea; Sport. * Până la ora 1.30 Muzică de dans.

491.8 m. DAVENTRY II 25 kw.
17: Concert simfonic. * 18.30: Concert. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Muzică de dans. * 22: Vodevil. * 23: Cântec executat de corul studiului. * 24: Sextet.

517.2 m. VIENA 20 kw.
12: Concert al quartetului de radio cu program de muzică ușoară. * 16.15: Radiofotografii. * 17: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv de muzică ușoară, din diverse autori. (Romante, valsuri și uverturi). * 18.55: Muzică pentru copii. * 18.40: Conferință administrativă pentru călătorii și controlul străinilor. * 19: Aviația austriacă. * 19.30: Educație fizică, conferință. * 20: Inima și activitatea ei. conferință medicală. * 20.45: Curs de limba engleză. * 21.15: Transmisunea operei „Der Eisener Heiland”. * După terminarea programului, transmisune de radiofotografii.

526.3 m. RIGA 2 kw.
17.00: Concert. Dirijor Porups. * 18.00—18.30: Conferință. * 19.00: O jumătate oră pentru tehnica radiofonică. * 19.30: Curs de engleză. * 20.00: Muzică de cameră. In program Brahms, Debussy, Kajanus. * 22.00: Buletin meteor. Dupe concert ultimelc știri.

535.7 m. MÜNCHEN 4 kw.
18.15: Un sfert de oră istorie germană. * 18.03: Concert. In program Wagner Ambrosio, Mozskowsky, Strauss. * 20: Curs de engleză. * 20.30: Concert dirijat de Kurt Pastor. * 21.30: Oră de lectură. * 22: Muzică de cameră. In program quartet de Haydn și Händel. * 23.05: Conferință medicală. * 23.35: Știri.

513 m. MILANO 7 kw.
13.30: Quartetul radio, bursa, știri. * 17.30: Concert al quintetului radio: Puccini, „Lituani” simfonie; Verdi: „Fantele din „Traviata”. * 18.20: Concert, lectură, știri. * 20.55: Știri. * 21.15: Conferință. * 21.30: Transmisunea operei „Amica” de Mascagni in timpul antracelor conferință, știri. * 24.45: Știri.

555.6 m. BUDAPESTA 20 kw.
13.20: Concert de pian. * 17: Lectură. * 18.15: Universitatea radio. Cântecul bisericăști vechi, conferință cărbuni și lemn, chestiuni de actualitate: Eruptia Vulcanului Etna, noua mare centrală electrică ungară din Banhida. * 19.20: Concert distractiv. * 20.25: Conferință despre politica externă. * 21: Limba engleză. * 21.40: Concert al Uniunii muzicale și culturale a funcționarilor de poștă cu concursul artiștilor de a operă. In program: Verdi, Mascagni, Granado, Bokerini, Leoncavallo, Saint Saens, Popper, Rubinstein, Valaboghi. * 23.15: Taraful de lăutari „Maghiari”.

566 m. CRACOVIA 1.5 kw.
18.35: Drama istorică din noaptea de Noemrie. * 19: Conferință transmisă din Varșovia, diverse. * 20.25: Curs de limba engleză. * 21.30: Concert transmis din Varșovia. * 23.30: Concert.

567 m. LJUBLJANA 3 kw.

13.30: Concert de gramofon. Presa. * 19.30: Lectură. * 29: Curs de limba italiană. * 20.30: Conferință. * 21: Concert: operele. * 23: Presa.

Acumulator modern
LEONIDAUTO
pentru placă și filament

588.2 m. ZÜRICH 1 kw.

17: Concert din hotelul Carlton-Elite. * 18.15: Pentru copii. * 20.32: Conferință. Impresii din Sardinia. * 21: Seară Quodi bet. Muzică. * 23: Ultimele știri.

Vineri

30 Noembrie 1928

263.1 m. KOSICE 2.5 kw.

19.30: Conferința d-lui prof. dr. Martinka. * 19.50: Concert al trio-ului slovac Suk: Trio pentru pian op. 2; Dvorak: „Dumky”. * 21.05: Comunicate de presă.

300 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

17.30: Concert cu piano și vocal: Chopin, Reinhold, etc. Recitări din poezii. * 20: Din Praga: Vals; Piesă. * 23.20—24: Din Praga: Retransmitere din Restaurantul „Sramota”.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

20.30: Concert de gramofon. * 16.30: Ora copiilor: basme. * 17: Transmisune d'n Danzig: ora femeii. * 17.30: Concert de după amiază, bucăți de Suza, Linké, Jessel, Sudesi, Komzak. * 19.25: Impresii de călătorie din Olanda. * 19.40: Impresii din Württemberg. * 20.05: Transmisune din Danzig: limba franceză pentru începători. * 20.30: Concert simfonic: Brahms: „Uvertura tragică”, Rapsodie, Cor bărbătesc, orchestra: Reyer. „Spranței” orchestra cu solo de voce: Brahms: Simfonia a 4. * 22.40: Oră de dans. * 21.0: Meteor, știri, sport. * 23.30—1: Muzică variată și de dans din Danzig.

309.2 m. ZAGREB 0.35 kw.

14.35: Concert de gramofon. * 18.15: Transmisunea concertului de la Caffé Corso. * 21.15: Alfabetul muzical. * 21.35: Muzică de cameră slavă. Suk: Trio în C-moll op. 2 și Elegie; Dvorak: Trio în C-dur op. 21. * 23: Muzică ușoară.

322.6 m. BRESLAU 4 kw.

329.7 m. Gleiwitz 0.7 kw.

17.30: Concert. Mendelssohn, Lecoq, Mozart; Schubert, Rubinstein, Brahms. * 19: Fabricarea lămpii electrice. * 19.40: Maxwell și Hertz. * 20.25: Despagubirile pentru daunații de război. * 20.50: Shuram, conferință. * 21.15: A la turca. Mozart: „Răpirea din Serai”, Uvertura „Abu Hasan”, „Ruinele Athenelor”, „Marșuri de sărbătoare: Mozart „Marș” Beethoven: „Marș triumfal” din „Tarpeea”, Marș nupțial din „Visul unei nopți de vară”; Wagner: Marș festiv; Richard Strauss: Marș de sărbătoare; Nikole: Marș jubiliar Grieg: Marș triumfal din „Sigurd Jorsalfar”.

333.3 m. NEAPOLE 1.5 kw.

17.45: Informațiuni. * 18: Muzică variată. * 22.02: Retransmitere din opera „Fra Diavolo” de Auber. * 23.55: Program pentru mâine.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

17: Conferință universitară. * 17.50: Pioneerii radiofoniei. * 18.30: Conferință muzicală. * 19: Meteorul și informațiuni și gazeta muncitorilor. * 20: Transmisunea muzicii de balet dela op-ă.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

11.40: Serviciul religios. * 14.10: Trio de radio. * 16.40: Conferință pentru doamne. * 19.10: Concert al orchestrei de radio. * 21.55: Concert simfonic al Filarmonicei. * 0.10.0.40: Transmisuni eteatrală.

1111 m. VARȘOVIA 10 kw.

12.56: Meteor, ora, știri. 13.05: Cântecul polonez pentru independența națiunii. * 13.30: Ora tineretului concert. 16 Meteor. * 16.45: Știri. * 17: Concert de gramofon. * 18.10: Ora călătorilor. * 18.35: Lecție de limba franceză. * 19: Conferință diverse. * 20.30: Lectură. * 20.56: Ora. * 21.05: Istoria muzicii. * 21.30: Muzică ușoară. * 23: Meteor, știri, sport. * 23.30—24.30: Muzică de dans.

1200 m. CONSTANTINOPOL 6 kw.

21.40: Concert de orchestra: Offenbach: „Arphéo aux Enfers”, uvertură; Granichstädt: „Der Orlov”. Muzică de dans.

1469 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 30 kw.

16.45: „Cenușăreasa” teatru pentru copii. * 16.30: Meteorul și bursa. * 16.40: Pentru doamne. * 17.30: Transmisunea concertului din Berlin. * 18.30: Radioviziunea, conferință. * 19—20.45: Conferință. * 20.45: Muzică populară slavă.

1450 m. MOSCOVA 10 kw.

17: Gazeta pentru tărani. * 18: Concert de gramofon. * 18.20: Gazeta muncitorilor. * 19.25: Muzică distractivă. * 20.10: Concert simfonic. * 23.30: Calendarul. * 23.50: Clopotele de la Kremlin.

2000 m. KOWNO 6 kw.

19.50: Artă basilicelor. * 21.00: Știri. * 20.20: Intermediu muzical. * 20.30: Poporul și tineretul. Conferință. * 21.00: Concert. Dirijor Ferd. Wirsing. In program Glazunoff, Strauss, Bruch, Kocart.

2650 m. PARIS—T. EIFFEL 12 kw.

19.45: Gazeta vorbită prin T. S. F. Diferite conferințe. * 21.30: Concert: Melodii, liederuri cu concursul vedetelor concertelor pariziene.

337 m. KOPENHAGA 1 kw.

LIPSESTE

1680 m. KALUNDBORG 7 kw.

16—18: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diferiți autori (valsuri, dansuri, uverturi și romante). * 18.30—21: Conferințe, comunicate și meteorul. * 21: Concert de pian cu program de muzică populară din secolul al 19-lea. * 22: Producțiune teatrală. * 23: Concert al orchestrei de radio: Mozart: Uvertura la „Răpirea din Serai”, „Muzică de noapte” (serenadă pentru vioară, allegro, romanta, menuet, rondo și uvertura la „Flautul fermecat”; Weber: Uvertura la „Freischütz” și uvertura la „Oberon”.

340.9 m. HUIZEN 2 kw.

14.10: Concert al trio-ului de radio. * 16.40: Curs de limba franceză. * 17.40: Concert de gramofon. * 18.40: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv. * 20.40: Conferință.

344.8 m. POZNAN 1.5 kw.

14: Ora și concert de gramofon. * 19: Cncert vocal: soprano și tenor. * 20.50: Curs de limba engleză. * 21.15: Concert, transmisie din Varșovia. * 23: Ora diverse, noutăți. * 23.40: Muzică de dans.

348.9 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Plăci de gramofon. * Știri de presă; conferință. * 13.30: Din Brno; Concert la ora prânzului; Conferințe tehnice; Culturale. * 17.30: Din Brno: Muzică de cameră. * 18.30: Din Brno. Lecții de engleză. * 18.45: Emisie germană. * 20: Vals: Nedbal: Valse triste; R. trauss: Vreme rea; Gounod: Valsul din „Romeo și Julietta”. * 23.20: Muzică de dans din Restaurantul „Sramota”.

RADIO - LUMINA

SOC. IN NUME COLECTIV

BUCUREȘTI I

Str. Brâncoveanu 6

Cel mai eficient magazin

Incărcătorul permanent PHILIPS va asigura recepția desăvârșită

361.4 m. LONDRA 3 kw.
1604.3 m. DAVENTRE 8 kw.
 13: Concert de gramofon. * 14: Recital.
 * 17.45: Intermezzo. * 17.25: Conferință.
 * 18.30: Concert. * 20.30: Intermezzo. *
 21.45: Concert. * 22.40: Auditiie teatrală
 retransmitere. * 1: Muzică de dans.

365.8 m. LEIPZIG 4 kw.
 16: Știri plăci de gramofon. * 17.30:
 Concert Rameau: Suită: Debussy: Suită: Ar-
 leziens: Suita II-a. * 18.45: Comunicări.
 19.20: Meteor. ora. * 19.30: Limba engleză
 pentru progresiști. * 20: Contabilitate în
 partidă dublă. * 20.30: Invățământ dela
 distanță. * 21: Concert de orchestră, u-
 vertură din opera „Hans Heiling”: Puccini:
 Melodii din „Bohema”: Gluegritter: Poem
 simfonic: Cornelius: Marș triumfal din o-
 pera „Cid”. * 22: Comedia „Jumătate de
 inimă a Clarissei” 3 acte de Brod. *
 23.15: Știri și sport, lecții de dans. La urmă
 muzică de dans, orchestră.

379.7 m. STUTTGART 4 kw.
 13.30: Concert de gramofon. * 15: Infor-
 mațiuni. * 17.15: Concert al orchestrei de
 radio, cu program distractiv din: Fetras,
 Gounod, Donizetti, Mascagni, etc. (Uverturi,
 valsuri, dansuri și arii). * 21.15: Concert
 de fanfară militară. * 22.15: Transmisiune
 din Frankfurt: Serată de lieduri. * In con-
 tinuare: Se va reprezenta comedia: „Paul
 și Paula”.

391.5 TOULOUSE 2 kw.
 22: Bursa valorilor din Paris. Cursul
 schimbului Cursul cerealelor de la bursa
 comercială din Paris. Știri. * 22.30: Con-
 cert. Selecțiuni din Bohema de Puccini. *
 23: Semnal orar. * 23: Concert de gală. In
 program: Gillet, Monton, Massenet, Fétras,
 Saint-Saëns.

394.7 m. HAMBURG 4 kw.
 12: Concert de gramofon. * 15.05: Con-
 cert din Bremen. * 17.15: Arii de Strauss.
 Concert vocal. * 18-21: Conferințe și co-
 municate. * 21: „Nevoile de toate zilele”
 (pentru muncitori). * 23.30: Muzică de
 dans.

408 m. TALLINN (Reval) 2 kw.
 15: Concert de gramofon. * 18.30: Presa.
 19: Concert al orchestrei de radio: Mozart:
 Quartetul pentru pian No. 2. * 19.30: Curs
 de limba engleză. * 20: Concert al orches-
 trei de radio cu solo de tenor, soprană și
 pian. * 21: Conferință.

411 m. BERNA 1.5 kw.
 20: Concert. Dirijor Kurt Joss. * 20.29:
 Semnal orar. * 20.30: Conferință agricolă.
 * 21: Seară populară. * 22.20: Concert de
 orchestră. * 22.45: Știri.

422 m. KATTOWICE 12 kw.
 16.45: Concert de gramofon. * 18.10: Con-
 ferință. * 19: Concert transmis din Varșo-
 via. * 20.30: Conferință. * 20.56: Timpul.
 * 21.15: Concert trans. din Varșovia. * 23.30:
 Curs de gramofon.

NORA-RADIO

428.6 m. FRANKFURT A. M. 4
 14: Plăci de gramofon. * 15.15-16: Noua
 metodă de pian. * 16.05: Ora tineretului. *
 16.55: Ora femeii. * 18.35: Transmisiune din
 Stuttgart. * 19.10: Ora de lectură. * 19.30:
 Conferință. * 19.45: Radio-clubul german
 de Sudvest. * 20.15: Bazele morale ale a-
 sigurărilor funcționarești. * 20.45: Progrese
 științifice și tehnice. * 21.15: Seară variată:
 lieduri, orchestră, muzică de dans moder-
 nă. * 1.30-2.30: Concert nocturn de or-
 chestră. Uvertura la opera „Euriante”, lie-
 duri, Beethoven: Simfonia 4-a în B-Dur.

435 m. WILNO 0.5 kw.
 18.10: Piesă pentru copii. 18.35: Confe-
 rință. * 19: Concert de orchestră. Dirijor
 Sigismund Dolega. * 20.25: Conferință.
 Germană contemporană. * 20.50: Semnal
 orar. * 21.15: Concert și știri.

441.12 m. BRNO 3 kw.
 13.30: Din Praga: Concert la ora prân-
 zului. Sport. * 17.30: Din Praga: Muzică de ca-
 meră: Engleza pentru începători. * 18.45: E-
 misie germană. * 19.15: Conferință săptămă-
 nală. * 20: Oră veselă: Literatură. * 20:
 Din Praga: Concert. * 23.20-23: Din Praga:
 Retransm. din restaurantul „Sramota”.

447.8 m. ROMA 3 kw.
 18.30: Concert instrumental și vocal. *
 19.40: Radiotehnica. * 20.50: Noutăți,
 sport, presa. * 21.45: Concert vocal și
 instrumental.



REDRESOR METALIC

- fără lampă -

pentru încărcarea acumulatorilor.
 Cel mai bun aparat pentru amatori.

Lel 800. -

Reprezentanța generală:

ing. A. MELLINGER

București, Str. Știrbey Vodă, 75 79



454.5 m. STOCKHOLM 1.5 kw.
1380 m. Motala 10 kw.
 18: Plăci de gramofon. * 19.30: Concert
 de armonică. * 20.15: Lecții de germană.
 * 21.15: Concert. Transmisiune Rameau; Be-
 nati: Mozart: Cimarosa: Green; Dupont;
 Chausson. * 22.0-24.3: Căntec de studenți.
 * 0.10.0.40: Transmisiune teatrală.

461.5 m. OSLO 1.5 kw.
 19.40: Curs de limba franceză. * 20.15:
 Meteor, presa, curs de limba engleză. * 21:
 Ora, concert symfonic. * 22.30: Meteor, Pre-
 sa, ora. * 23.23: Cabaret.

468.8 m. LANGENBERG 20 kw.
Colonia
 13.10: Muzică. * 14.05: Muzică la ora prân-
 zului. * 18.45: Concert. * 19.30: Conferință.
 21: Concert.

448 m. BERLIN 4 kw.
 16.30: Pentru doamne. * 17: Conferință.
 * 18-19: Muzică distractivă: uvertură la
 opera „Dama albă”; Vals; Din opera „Cava-
 leria rustică”. * 19.30: Conferință. * 21:
 Seară dedicată lui Wagner: Uvertură din
 „Rienzi”. — „Dansul ucenicilor”. „Maistri
 cântăreți”. — Din Walkiria — „Din Sieg-
 fried”. — Conferință. * 22.30: Recitari. *
 Sport.

491.8 m. DAVENTRY II 25 kw.
 17: Recital. * 18: Muzică de dans. *
 19.30: Pentru copii. * 20.30: Muzică de
 cameră. * 21: Conferință, retransmitere.
 * 21.40: Varietăți. * 22.15: „Falstaff” de
 Verdi. * 23.15: Muzică. * 24.15: Muzică
 de dans.

517.2 m. VIENA 20 kw.
 12: Concert al quartetului de radio cu
 program de muzică ușoară. * 16.15: Ra-
 diofotografie. * 17: Concert al orchestrei
 de radio cu program variat și distractiv
 din diverși autori (romane, valsuri, uver-
 turi și arii). * 18.30: Sonata pentru vioară
 de Brahms (concert). * 19.10: Educația
 fizică, conferință. * 19.30: Lecturi din Mi-
 chael Pachet. * 20: Contractul colectiv,
 conferință. * 20.30: Curs de limba italia-
 nă. * 21.05: Concert de coruri al asociației
 corale din Viena cu program bogat. * 22.25:
 Căntece populare din Burgenland. * După
 terminarea programului, transmisiune de ra-
 diofotografie.

526.3 m. RIGA 2 kw.
 18.00, 18.30, 19.00: Conferințe. * 19.30:
 Curs de engleză. * 20.00: Concert de seară.
 Dirijor Theodor Reiters. In program Glin-
 ka, Rameau, Bizet, Tchaikowsky. * 22.00:
 Buletin meteor. Dupe concert ultimele știri.

535.7 m. MÜNCHEN 4 kw.
 18.40: Ora profesorilor. * 19.10: Pentru
 agricultura noastră. * 20: Oră de lieduri
 cu Margot Leander, sopr. nă. * 20.30: Patru
 conferințe despre Schubert. * 21.05: Concert
 symfonic. Dirijor Winter. * 22.15: Autorul
 citește „Herbert Hassenk amp. * 23.05:
 Știri. * 23.15: Știri. * 23.35: Concert de
 gramofon.

555.6 m. BUDAPESTA 20 kw.
 13.20: Trio. * 17: Oră pentru copii în
 limba germană. * 18.10: Taraful de lău-
 tări „Radici”. * 19.20: Conferință statisti-
 că. * 19.45: Poșta amatorilor de radio. *
 20.30: Transmisiune dela operă. La urmă
 original jazzband.

Sâmbătă

1 Decembrie 1928

263.1 m. KOSICE 2.5 kw.
 18.30: Teatrul de marionete pentru copii. *
 19.50: Concert al orchestrei de radio, cu solo
 de voce și vioară. Tchaikowsky: Două me-
 lodii; Nardini: Concertino și „Lăgarul din
 Grenada”. Kuba: „Căntece moravene”.

360 m. BRATISLAVA 0.5 kw.
 13: Din Praga: Știri de presă. * 19:
 Plăci de gramofon. * 20: Din Praga: Ope-
 ra „Bocaccio” de Suppé. * 23.25-24:
 Muzică de țigani din Cafeul Barosky.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.
 12.30: Plăci de gramofon. * 17: Ora co-
 piilor. * 17.30: Concert de după amiază cu
 program variat. * 19.15: Piața economică
 mondială. * 19.30: Esența germanică în
 poezia și arta germană. * 19.55: Anunțarea
 programului în esperanto. * 20: Revista
 actualității. * 20.25: Limba engleză pentru
 începători. * 21.05: Georg Kiser. * 21.30:
 Comedia populară „Unul lângă altul” 5 acte
 de Georg Kaiser. * 23.15: Știri, meteor,
 sport. * 23.30-1: Muzică nocturnă de or-
 chestră: Mendelsohn: Nocturnă din „Visul
 unei nopți de vară”; Ceaicovici: „Serenadă
 melancolică”; Zilher: „Cântecul Muezinului”
 (vioară); Graener: Muzică pe înserate op.
 44 pentru orchestră; Sibelius: Vals trist;
 Juon: „Cântecul păzitorului”.

209.2 m. ZAGREB 0.35 kw.
 18: Povești croate, lectură. * 18.30: Con-
 cert popular al orchestrei de radio cu pro-
 gram din: Drdla; Dvorak; Pierné; Tschai-
 kowsky; Schubert, etc. * 21: Limba france-
 ză. * 21.15: Cărți noi. * 22.50: Sport. *
 23: Limba franceză. * 23.15: Cărți noi. *
 23.50: Sport. * 23.10: Muzică de dans

513 m. MILANO 7 kw.
 13.30: Quartetul radio, bursă, știri. *
 17.30: Jazzband. * 18.20: Ora copiilor, lec-
 tură, știri. * 20.55: Știri. * 21.30: Concert
 instrumental și vocal cu concursul marelui
 orchestre, dansuri comice țărănești, „Străi-
 nul”, „Menuet celebru” Intermediu din actul
 al 3-lea al operei „Sulamita”, orchestră.

566 m. CRACOVIA 1.5 kw.
 19: Concert transmis din Varșovia. * 20.30:
 Revistă radiofonică. * 20.55: Ora, sport.
 * 21.15: Concert, transmis din Varșovia.

567 m. LJUBLJANA 3 kw.
 13.30: Concert de gramofon. * 29: Curs de
 limba franceză. — 20.30: Conferință. * 21:
 Concert simfonic. * 23: Presa.

588.2 m. ZÜRICH 1 kw.
 17: Concert din hotelul Carlton-Elite. *
 18.15: Concert de gramofon. * 18.45: Știri.
 * 20.32: Creșterea albinelor. Conferință. *
 21: Dans și humor. * 23: Ultimele știri.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.
 17.40: Conferință universitară. * 18.10:
 Întrebări și răspunsuri pentru radio-ama-
 tori. * 18.0: Curs de telegrafie. * 19.05:
 Gazeta muncitorilor. * 21: Retransmisiunea
 concertelor străine.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.
 14.10: Concert al trio-ului de radio. *
 19.10: Concert de pian. * 19.40: Concert de
 orchestră cu program variat. * 21.45: Mu-
 zică de cameră. Schubert: Quartetul A-moll
 op. 29; Beethoven: Quartetul în G-dur op.
 18. * 24.10: Meteorul, informațiuni și pre-
 sa. * 0.20-0.40: Plăci de gramofon.

1111 m. VARSOVIA 10 kw.
 12.56: Ora, fanfară din Krakovia, meteor.
 * 16: Meteor. * 16.20: Publicații periodi-
 ce, știri. * 17: Gramofon. * 18.10: Ora
 muncitorului. * 18.35: Conferință. * 19:
 Muzică ușoară, diverse. * 20.30: Conferin-
 ță, ora. * 21: Lectură, comunicări din Kra-
 kovia. * 21.10: Știri. * 21.15: Concert sim-
 fonic al filarmonice.

1200 m. CONSTANTINOPOL 6 kw.
 21.40: Concert de orchestră: Bach; „Ham-
 let”, uvertură; Verdi: „Rigoletto”, fantezie;
 Rossini; Mosaïque, Massenet: 3 bucăți.

1469 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 30 kw.
 15.30: Pentru copii. * 16.30: Bursa și
 meteorul. * 16.40: Pentru doamne. * 17.30:
 Transmisiunea concertului din Leipzig. *
 18.30: Politica modernă a porturilor. *
 19-22.30: Conferințe, comunicate, mete-
 orul și informațiuni.

1450 m. MOSCOVA 10 kw.
 13.20: Pionieri radiofoniei. * 17.25: Muzică
 distractivă. * 18.20: Gazeta muncitorilor. *
 19.25: Concert etnografic cu program de
 muzică națională rusă. * 20.10: Gazeta in-
 ternațională. * 23.30: Calendarul. * 23.50:
 Clototele dela Kremlin.

2000 m. KOWNO 6 kw.
 18.30: Despre jurnalism. * 19.30: Inter-
 mediu muzical. * 19.45: Știri. * 20.00: Știri
 20.15: Sport. * 20.30: Seară de valsuri.

2650 m. PARIS-T. EIFFEL 12 kw.
 19.45: Gazeta vorbită prin T. S. F. Di-
 ferite conferințe. * 21.30: Concert cu con-
 cursul marilor vedete pariziene.

340.9 m. HUIZEN 2 kw.
 14.10: Concert al trio-ului de radio. *
 * 20.30: Limba engleză pentru începători. *
 21.10: Pentru doamne, conferință. * 22:
 Concert al orchestrei de radio; cu program
 variat și distractiv din: Beilame, Mendel-
 sohn, Korn, Painparé etc.

344.8 m. POZNAN 1.5 kw.
 17: Intermediu muzical. * 17.45: Concert
 vocal acompaniat de piano. * 20.25: Curs
 de limba engleză. * 20.50: Conferință. *
 21.20: Academia iugoslavă: Conferință și
 concert. * 21: Ora, diverse, Meteor. * 23.40:
 Muzică de dans.

348.9 m. PRAGA 5 kw.
 13.30: Din Brno. Concert la ora prân-
 zului; Conferință. * 17.30: Concert de după
 amiază: Muzică de dans. * 19: Emisie
 germană. * 20: Din Brno. Seară iugosla-
 vă. * 21: Operetă din atelier. * 23: Știri.
 * 23.25-24: Din Bratislava: Muzică de
 dans.

361.4 m. LONDRA 3 kw.
1604.3 m. DAVENTRE 8 kw.
 19.30: Concert de balade. * 18.15: Mu-
 zică de dans. * 20.40: Intermezzo. * 21.45:
 Concert de muzică scoțiană. * 23.35: Vo-
 devil. * 24: Muzică de dans de la Karlton
 Hotel.

365.8 m. LEIPZIG 4 kw.
 15.30: Plăci de gramofon. * 17.30: Con-
 cert. * 18.45: Comunicări. * 19: Ora de
 radio tehnică. * 19.20: Meteor, oră, comu-
 nicări muncitorești. * 19.30: Limba spa-
 niolă pentru începători. * 20: Filozoful
 Nietzsche în Franța. * 20.30: Viața de toate
 zilele. * 21: Seară variată. * 23: Știri
 de presă, program de duminică, sport. *
 23.30-1.30: Muzică de dans din Berlin.

379.7 m. STUTTGART 4 kw.
 13.30: Concert de gramofon. * 15: Infor-
 mațiuni. * 16.15: Concert de lieduri și due-
 te cu program de Schubert, Grieg, Mendel-
 sohn, Schumann, etc. * 17.35: Transmisiune
 din Frankfurt. * 19: Conferință. * 21.15:
 Serată de muzică de cameră: Brahms: So-
 nata pentru violoncel; op. 38 și sonata pen-
 tru clarinet și pian op. 120. * In conti-
 nuare: Rachmaninov: Preludiul pentru pian;
 Leuschner: „Dansul vrăjitoarelor”; un
 sketch teatral: Uvertura la „Liliacul” de
 Strauss și în continuare: Muzică distractivă.
 * 23.50: Muzică de dans din Berlin.

391.5 m. TOULOUSE 2 kw.
 22: Bursa valorilor din Paris. Cursul
 schimbului. Cursul cerealelor de la bursa
 comercială din Paris. Știri. * 22.30: Con-
 cert. Selecțiuni din Carmen de Bizet. * 23:
 Semnal orar. * 0.05: Jazz american.

394.7 m. HAMBURG 4 kw.
 12: Concert de gramofon. * 13.30-15.40:
 Concert din Hanovra. * 17.30: Concert al
 orchestrei de radio, * 18.30-21: Conferințe,
 comunicate, meteor. * 23.30: Turneul co-
 rului de cazaci și muzică de dans.

408 m. TALLINN (Reval) 2 kw.
 17.30: Pentru copii. * 18: Serviciul reli-
 gios. * 19.30: Conferință. * 20.30: Con-
 cert de gramofon. * 21: Presa. * 21.15:
 Transmisiune de muzică de dans dela pos-
 turile străine.

411 m. BERNA 1.5 kw.
 20.29: Semnal orar. * 20.30: Conferință
 ținută de dr. Gustav. * 21: Requiemul de
 Berlioz. * 23.15: Știri. * 23.30: Seară veselă.

Mare capacitate de depozitare
 Inalta capacitate de A6
 Marea putință de refacere
 Depolarizarea repede și fun-
 damentală
 Excluderea curenților laterali
 Insensibilitatea la influențele
 climatice
 Curba înaltă de descărcare a
 Bateriilor anodice DURA
 Timișoara

Garantează

o recepțiune
 perfectă, lipsită de
 sgomote laterale și
 o economie MA-
 XIMĂ în func-
 ționare.

1071 m. FRANKFURT A. M. 4
14.15—15.15: Concert de amiază orchestrală. * 16.05: Ora tineretului lieduri germane. * 16.55: Ora femeii. * 17.35: Opere italiene, orchestră. In program: Donizetti, Mercadante, Giordano, Verdi. * 19.10: Oră de lectură. * 19.30: Cutia cu scrisori. * 19.45: Esperanto. * 20.15: Conferință. * 20.45: Cerul de Decembrie. * 21.15: Drama „Gas” prima parte de Georg Kaiser apoi cursa ciclistă de zile. La urmă până la 1.30 muzică de dans d'n Berlin.

422 m. KATTOWICE 12 kw.
16.45: Pentru copii. * 18.10: Conferință. * 20.30: Informațiuni. * 21.15: „Un voiaj în Grecia” conferință. * 21.30: Concert transmis din Varșovia. * 23.30: Muzică de dans.

435 m. WILNO 0.5 kw.
18.10: Recitări din poeziile contemporane poloneze. * 19: Transmisie din biserica Ostra Brana. * 19.45: Conf-rință despre artă. * 20.10: Știri. * 20.30: Conferință, concert, știri și muzică de dans.

441.12 m. BRNO 3 kw.
13.30—14.30: Din Praga: Concert de după amiază. * 17.50: Concert. * 18.45: Emisie germană. * 19.15: Conferință săptămânală. * 20: Oră iugoslavă. * 21: Din Praga: Opera „Boccaccio” de Suppé. * 23.25: Din Bratislava: Muzică de dans.

447.8 m. ROMA 3 kw.
18.30: Concert instrumental și vocal. * 20.50: Noutăți, sport. * 21.45: Opera Cendrillon, 4 acte de Massenet.

454.5 m. STOCKHOLM 1.5 kw.
1380 m. Motala 10 kw.
18: Muzică distractivă. * 19: Serviciu religios. * 19.30: Muzică veche de dans. * 20.45: Lirică de piano: Chopin: Etude: Berceuse Vals. * 21: Amuzament muzical: Harfă, Cello. * 22: Conferință. * 22.45: Muzică de dans.

461.5 m. OSI-O 15 kw.
19: Pentru copii. * 20.15: Meteor, presa, conferință. * 21: Muzică de dans, Meteor, presa, noutăți.

468.8 m. LANGENBERG 20 kw.
Calopia
13.10: Muzică. 14.05: Concert la ora prânzului. * 18.45: Concert. * 19.30: Conferință. * 21: Seara veselă.

449 m. BERLIN 4 kw.
17.30: Muzică de amuzant Tchaikovsky: Arnold; Tangouri; Serenata apasionată; Mozart. * 19.25: Conferință. * 21: Amuzament de seară. * 22: Muzică modernă. Cantece de Hebbel; Nenicova; Filmul la Hollywood; Sport. * Muzică de dans. * 1: Piesa „Dincolo” Hasenclever.

491.8 m. DAVENTRY II 25 kw.
17.30: Concert. * 19.30: Pentru copii. * 20.45: Muzică ușoară. * 22.30: Muzică de cameră. * 23.20: Muzică medievală. * 24.20: Concert.

517.2 m. VIENA 20 kw.
12: Concert al quartetului de radio cu program de muzică ușoară. * 16.15: Radiofotografii. * 17: Pentru tineret. * 18.30: Povești pentru copii. * 19: „Rosa Mayreder” Lectură. * 20: Cântec de canari. * 20.30: Muzică de cameră cu program bogat. * 21.15: Lecturi din Kernstock. * 21.50: Transmisie teatrală: „Cazul Pannick”, comedie. In continuare: Concert seral de muzică ușoară. * După terminarea programului, transmisie de radiofotografii.

526.3 m. RIGA 2 kw.
18.00, 18.30, 19.00: Conferințe. * 19.30: Curs de engleză. * 20.00: Seară veselă. Dirijor Medin. * 22.00: Bulet'n met'or, l'upe concert ultimele știri. * 22.30—24.00: Transmisie concertului dela cafeneaua Operei.

535.7 m. MÜNCHEN 4 kw.
18.40: Despre radio. * 19.10: Cantece populare pentru cor mist. Dirijor Eduard Zengerle. * 21.30: Liliacul Operetă de Ioh. Strauss. * 22.50: Concert de gramofon. * 23.20: Știri. * 23.40: Muzică de dans.

513 m. MILANO 7 kw.
Quartet radio, bursa, știri. * 17.30: Quintet Verdi: „Bătălia dela Legnano” simfonie. * 18.20: Ora copiilor, lectură, știri. * 20.55: Știri. * 21.15: Conferință. * 21.30: Concert variat intitulat Maritana, uvertură: Ostrovski; Beethoven: „Mars turcesc”; Bach: 3 fragmente din Cartea Anei, Mariei Bach; „M-me Butterfly” fantezie de Andreoli; „Prehudi” și „Menuet”. * 24—24.45: Transmisie a orchestrei Tzigano.



555.6 m. BUDAPESTA 20 kw.
13.20: Concert de gramofon. * 17: Conferință juridică. * 18.10: Conferință a Societății de misionari sociali. * 18.54: Concert al humoristilor muzicali Mociani și Lahosch. La pian Pollgar. * 19.50: Conferință, festivitățile de încoronare a împăratului japonez. * 20.30: Aniversarea lui Vere Marli. * 21.30: Transmisie din München, părți din opera „Fledermaus”. * 23.20: Tariful de lautar „Maghiari”.

Transformatorul de joasă frecvență PHILIPS este ideal

1071 m. HILVERSUM 5 kw.
11.40: Serviciu religios. * 11.10: Trio-ul de radio. * 15.40: Concert de orchestră cu solo de orgă. * 17.40: Curs de limba italiană. * 18.40: Curs de limba franceză. * 19.30: Concert de orchestră. * 21.45: Programul asociației muncitorilor. * 0.10—0.15: Transmisie dela cinematograful „Royal”.

Singurul Transformator care nu diformează este:

TRANSFORMATORUL

CROIX

Haut Rendement Speciaux
Typ T. S. B. 4 Typ S. 3
T. S. B. 5 Typ S. 5

1111 m. VARȘOVIA 10 kw.
12.56: Ora; fanfară transmisă din Krakovia, Meteor. * 16 Meteor. * 16.45: Știri. * 17: Concert retransmis din Krakovia. * 18.10: Conferință. * 18.35 Istoria și viața națiunii poloneze. * 19: Serviciu religios. * 20 Diverse. * 20.30: Știri, ora, comunicări. * 21.05: Conferință: antena laterală. * 21.30: Muzică de operetă. * 23 Meteor, știri, sport. * 23.30—24.30 Muzică de dans.

1200 m. CONSTANTINOPOL 6 kw.
21.40: Concert de orchestră: Mozart: „Don Juan”, uvertură; Brahms: „Danse Hongroise” No. 4. Canto; Berodine: „Nocturne”; Mendelssohn: „Marche Nuptiale”.

566 m. GRACOVIA 1.5 kw.
18.10: Croații și Slovenii. * 19: Transmisie din Vilno. * 20. Diverse. * 20.25: Lectură engleză. * 20.55: Ora. * 21.05: Politică străină. * 21.30: Concert, transmisie din Varșovia. * 23.50: Concert.

567 m. LJUBLJANA 3 kw.
13.30: Concert de gramofon. Presa. * 19: Conferințe. * 20: Curs de limba germană. * 20.30: Conferință. * 21: Recitări. * 21.30: Concert simfonic. * 23: Presa.

588.2 m. ZÜRICH 1 kw.
17. Concert din hotelul Carlton-Elite. * 18.45: Știri. * 19: Plăci de gramofon. * 20: Clopotele din Zurich. * 20.17: Concertul capellei Schein. * 21: Requiem. Cor cu orchestră de Berlioz. * 23: Ultimele știri.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.
16: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv. * 17.20: Conferință. * 17.10: Radio jurnal. * 19.05: Gazeta muncitorilor. * 20.05: Politică externă. * 20.30: Concert distractiv și muzică de dans. * 23.30: Curs de limba esperanto.

1469 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 30 kw.
13: „Fulg de zăpadă” teatru pentru școlari. 15.30: Pentru copii. 16: Technica oratoriei. * 16.30: Meteorul și bursa. * 16.40: Pentru doamne. * 17.30: Transmisie concertului din Hamburg. * 18.30—20.45: Conferințe, comunicate și informațiuni.

Aprobări în ședința dela 15 Noembrie

Fienger Florian, Câmpina; Fr. Schön, Băgaci; Dr. Eug. Gruenfeld, Cernatul de Jos; Dr. Iulius Halberg, Bistrița; M. Văcăreanu, Feliu; L. Hendel, Cernăuți; Leo Perez, Cernăuți; Em. Bonner, Cernăuți; Finciu Mihai, Cernăuți; Maner M., Băgaci; I. Harting, Teaca, Șt. Loew, Teaca; Tornea Arpad, Buc.; Em. Filip, Buc.; I. Kerestesz, Mercurea-Ciuc; A. Ressel, Azuga; Clubul I Internațional, Ploști; Eidinger Herman, Suceava; Dr. Farcaș David, Tg. Mureș; Debora Appelberg, Ploști; ing. Schwabe A., Azuga; „Preimer”; Otto Mauman, Scorteni; Gerhard Romer, Bușteni; ing. A. Ortodices, Moinești; J. Fruchs, Brăila; M. Camis, Sulina; P. Rubens, Buc.; I. Benderski, Moreni; C. Czeck, Sibiu; Henjes Cornel, Sibiu; L. Lorient, Galați; Em. Flegel, Medias; I. Elias, Galați; L. Kamabe, Velt; I. Mertintz-Postamentel, Zimnicea; Pecht Em. Moses, Moldovița; Epifanias Torstuc, Rădăuți; Gutman Segal, Galați; Leo Engler, Cernăuți; Kinsbruner Carol Hermann, id.; Ampel Leon, id.; Abraham Spiegel, Rădăuți; M. Berler, Mănăstirea Putna; Schumm Ioan, Vințul de Jos; Henchert L. Cernăuți; Gadda Ladislau, id.; Dobrai Carol, id.; I. Glückman, Putna; dr. Peritz Strominger, Suceava; Carol Costea, Medias; Albertine Ad-If, Reghin; Czato Ed., Cernăuți; Aladar Hochteil, Medias; Beutler R. Medias; Keintzel Oscar, Reghin.

Aprobări în ședința dela 17 Nor.: W. Stern, Timișoara; Al. Weiss, id.; Er. Braun, id.; Ig. Dornheim, id.; S. Mioc, id.; I. Oppenhim, id.; Fr. Podracki, id.; dr. I. Sprintz, Pischia; I. Plezz, Timișoara; I. Porcalab, Ferdinand; I. Gross, id.; A. Birler, Timișoara; Maria Romana Enydy, id.; dr. Kinsky, I. Eug., id.; Iuliu Novac, id.; L. Jakabffy, Heneacora; I. Schlessinger, Timișoara; Lt. Subțire A. Ghenadie, id.; C. A. Georgescu, Buc.; A. Cotușteanu, Ripiceni; N. Katz, Buc.; G. Schultz, id.; S. L. Littman, Ploști; C. Davids, Sibiu; Gyöngyössi Carol, Sanceru; Monya Desideriu, Praid; Pap Hona, Odorheiu; Ev. Hristescu, Chilia Nouă; Epam, id.; Gher. Manzavinat, Galați; Em. Șain, Botoșani; C. Ciomag, id.; V. Ivăncanu, Buc.; Panait Zaharia, Satu Nou; V. Sterpu, Satu Nou; Cociasu M. Brăila; I. Ordogh, Orșova; M. Demek, Iași; M. H. Iurist, id.; Al. Kugel, Arad; I. Paguba, Socodor; Szombatfalvi M.; Dej; dr. Intze Adalbert, Băiut; Bu-buc Adalbert Băiut; Weisz Ad., Caransebeșul Nou; B. n. Skodaj, Timișoara; G. Lovin, Buzău; dr. I. Spălatelu, Ismail; Lt.-col. Theil L. Lugoj; Stoescu G. C. Basarabi; Al. Sorescu, Buc.; Teodor Christ, Beiuș; G. Varna, Oradea; Hates Em.; Polozul Mare; I. Ursu, Satu Mare; St. Chereches, id.; N. Chi'en, preot, Nădlar; G. Chicin, id.; dr. Romulus Moldovan, Deva; Casa Națională, Obod; I. Perde, Călărași; ing. Herczoglu, Craiova; Marcovici Leiba, Iași; ing. G. Rădulescu, Galați; Căp. Gh. Popescu, Buc.; maior D. Peteanu, Buc.; Th. Drom, Buc.; I. M. Gottlieb, Buc.; J. Bercovici, Ploști; dr. H. Coniver, Ploști; Martin Nits, Gherla; dr. Alexandru Barags, Oradea; Nuridsan I., Gherla; Fr. rFeiler, Orșova; T. Schwartz, Orșova; Carol Hoch, restaurator, Timișoara; I. Bakas, Bado; G. Paleznik, Alba-Iulia; dr. Păun Andrei, Balș; G. Mărăscu, Buc.; Montană; I. Georgescu, Mereni; N. Oțeleanu, Brăila; I. Răducu, Doicești; ing. Al. Aldea,

Fabrica Letea; „Radio-Technica”, Buc.; C. Tănăsescu, Azuga; I. Birtler, Reghin; Al. Cibulski, Focșani; A. Berthold, Buc.; Lt. D. Stavrescu, Buc.; E. Vasiliu, Craiova; A. Goldstein, Ciacova; T. Rădulescu, Bociolui; Amen Otto, Uioara; Marusinetz T., Th. Mureș; Gyorgy Eug., Tg. Mureș; dr. Roman Jasiniecki, Cernăuți; A. Kiss, Pojajena de Sus; I. Husorski, Gaiaia; Holmeyer A., Brațca; Casa de educație națională „Pr. Mihai”, Voity; A. Keppik, Timișoara; A. Sittner, Oravița; căp. Ciocărian C., Reni; Teodorescu P., Buc.; Nițescu I. I., Cluj; Balogh Al., Lipor; Comsa I. C., Plăintii, Șt. Ștefănescu, Brăila; Nagy Paulina, B. ius; Rosman N., Scloș; A. Rakasz, Baia; Toth Geza, Beiuș; D. Sărbu, Cluj; Gheorghe Ion, A. ba Iulia; Glasser Em.; Sebes; Boghoski I., Alba de Jos; Candin David, Abrud.

Observațiunile amatorilor

Când ni s'a anunțat că vom avea și noi postul nostru de emisie și vom auzi și noi vorbă și muzică românească prin radio, atunci n'a fost român să nu se bucure și să aștepte cu nerăbdare ziua inaugurării. Anunțată mai înainte prin revista „Radio” pe urmă chiar și de ziarele din provincie această zi trebuia să fie o zi de sărbătoare pentru toți radioamatorii români. Am fost mulți cari în acea zi la ora 5 eram cu casca pe urechi și nerăbdători căutam și exploaram gradațiile înconjurătoare și corespunzătoare unde 402 m. dar toți cu același rezultat... n'am auzit nimica. Nu ne-am descurajat. Crezând că puterea postului de emisie e prea mică ziua, am așteptat până seara când din nou am încercat dar cu același rezultat; postul de emisie n'a București pentru aparatele noastre nu exista. A doua zi știam că nimeni din Sibiu nu-l auzise.

Auzisem înainte postul de emisie al Institutului Electrotehnic pe 280 m. auzisem și mai tare postul P. T. T. pe unde 500 m. astfel că ne așteptam că deși transitoriu postul de emisie al soc. de radio-difuziune să-l auzim și mai bine, dacă nu tot așa de antecedentele.

Explicația pentru ce nu-l auzim o găsim în întrebuințarea lungimei de unde de 400 m. de către alte 8 (opt) posturi de emisie din Europa; iar aparate de recepție cari să separe opt posturi pe aceeași lungime de undă nu există. Puterea postului actual e suficientă pentru ca, cu un aparat cu lămpi să fie auzit, cauza pentru care nu se aude e lungimea de undă aleasă rău. Alte lungimi de undă mai puțin aglomerate există, schimbarea lungimei de undă a unui post nu este o operație tehnică grea și nici nu necesită cheltuieli mari prin urmare acest desiderat al radioamatorilor trebuie luat în considerare; fiindcă la urma urmei, nu se fac posturi de emisie — chiar și transitorii — pentru a nu fi auzite sau auzite numai de un număr restrâns de amatori ci pentru ca să beneficieze un număr cât mai mare de radioamatori spre mulțumirea tuturor.

Un radioamator sibian

Fiți atenți

la prețuri și calitate

Înainte de a cumpăra consultați lista de prețuri pe care magazinul

Radio-Material

Nicolae Saru

București I, Pasajul Român, 20

o frimite gratis la cerere

1450 m. MOSCOVA 10 kw.

17: Gazeta țranilor. * 18: Muzică distractivă. * 19.25: Muzică de dans. * 22.20: Seară literară și muzicală. * 23.30: Calendarul. * 23.59: Clopotele dela Kremlin.

2000 m. KOWNO 6 kw.

18.00: Mama și copiii în poezie. * 18.15: Conferință pentru agricultori. * 19.30: Știri. 20.00: Știri. * 20.15: Ora aviatorilor. * 20.45: Concert popular. Solist Jonas Bogra Bogra și Juozas Kaled. * 21.45: Conferință. „Voința”. * 22.15: Muzică ușoară.

2650 m. PARIS-T. EIFFEL 12 kw.
19: Concert Paderoup. * 21.30: Gazeta vorbită prin T. S. F. Diferite conferințe.



DUMINICA 25 NOEMBRIE

Stuttgart: 17: Concert religios.
Brno: 20.15: Transmisie opera „Aida”.
Praga: 21: Muzică de seară.
Viena: 21.15: „Minunea lui Beatus” dramă.
Stockholm: 23.10: Cncert de orchestră.

LUNI 26 NOEMBRIE

Viena: 20.50: Concert de arii italiene.
Stockholm: 21.05: Concert de orchestră.
Stuttgart: 21.15: Baletul „Rosamunde” de Schubert.

Berlin: 21.30: Concert simfonic.
Londra: 23.35: „Caravana” dramă în 4 acte.

MARTI 27 NOEMBRIE

Viena: 20.30: Concert de vioară.
Stuttgart: 21: Concert al baritonului Umberto Urbano.
Praga: 21: Seară de cabaret.
Langenberg: 22: „Gaz” dramă în 5 acte de Kaiser.
Kopenhaga: 23: Concert de remarcant „Fanteza Română” de J. Dimitrescu).

MERCURI 28 NOEMBRIE

Praga: 20.45: Seară Shakespeare. Literatură și muzică.
Berlin: 21: „Pescatori di perle” peră în trei acte de Bizet.
Londra: 22.15: „Samson și Dalila” operă de Saint Saens.

JOI 29 NOEMBRIE

Praga: 20.30: Concert al Filarmonicelei cehe.
Viena: 21.15: Transmisie opera „Der eiserne Heiland”.
Londra: 23.35: „Dragoste” operetă în 3 acte.

VINERI 30 NOEMRBIE

Praga: 20: Concert de valsuri.
Berlin: 21: Concert Wagner.
Stuttgart: 21.15: Concert de fanfară militară.

SAMBATA 1 DECEMBRIE

Stockholm: 20.45: Recital de pian.
Praga: 21: Transmisie opera „Boccaccio”.
Berlin: 22: Concert de muzică modernă.
Londra: 23.35: Program de cabaret.



Cea mai răspândită revistă de radio din Europa, publică săptămânal cele mai interesante articole tehnice originale și toate programele stațiilor de emisie europene. Dă sfaturi tehnice gratuite abonaților. Cereți un număr de probă gratuit. Prețul abonamentului: 5 șilingi pe 3 luni. Se găsește la toate chioscurile de ziare. Abonamente direct la administrație VIENA I (In cetate).

Învățați să vă construiți singuri aparatul radiofonic

Montaje cu lămpi bigrile

Cereri repetate și insistente din partea a numeroși cititori ne-au hotărât să anticipăm asupra programului de lucru stabilit, pentru această rubrică, și să publicăm ceva mai de timpuriu montaje de utilizare a lămpilor bigrile.

Credem că e bine ca înainte de a trece la scheme de aparate cu lămpi bigrile, să dăm câteva noțiuni despre geneza și funcționarea acestor valve cu patru electrozi, sau tetroade.

Cetitorul care ne-a urmărit de la începutul activității noastre cunoaște geneza, descrierea și funcționarea lămpii cu trei electrozi, normala triodă de care am făcut exclusiv uz până aici în montajele noastre. Ei va fi deci ușor să înțeleagă cele expuse mai jos cu privire la lămpile bigrile.

Cetitorului mai recent, nu-i putem decât recomanda să-și procure colecția numerelor din „Radio” apărute până azi, și să se pună la curent cu cunoștințele teoretice și practice expuse în revistă.

Lampa bigrilă a fost inventată de fiz-

Intensitatea acestei accelerații poate fi comandată prin variarea tensiunii aplicate grilei auxiliare. Se înțelege ușor că lampa bigrilă poate deci oferi posibilitatea unor numeroase contribuțiuni de montaje.

O lămpă bigrilă este caracterizată prin-

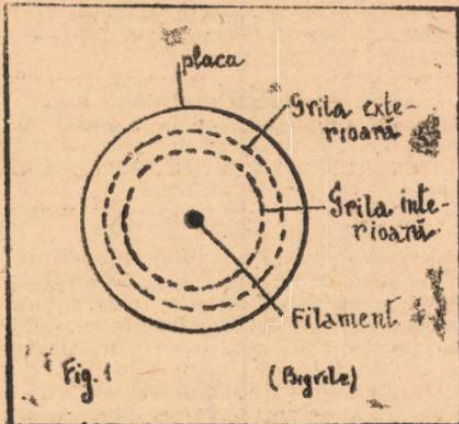


Fig. 1 (Bigrile)

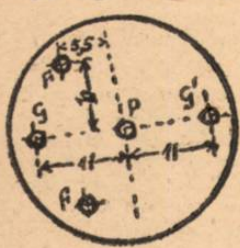


Fig. 2

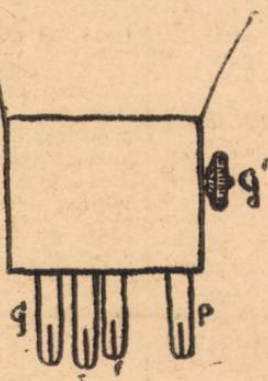


Fig. 3

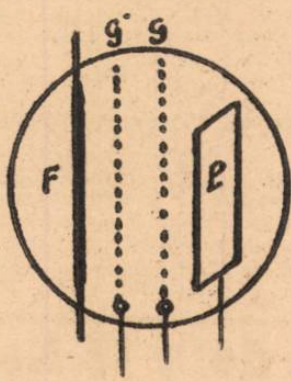


Fig. 4

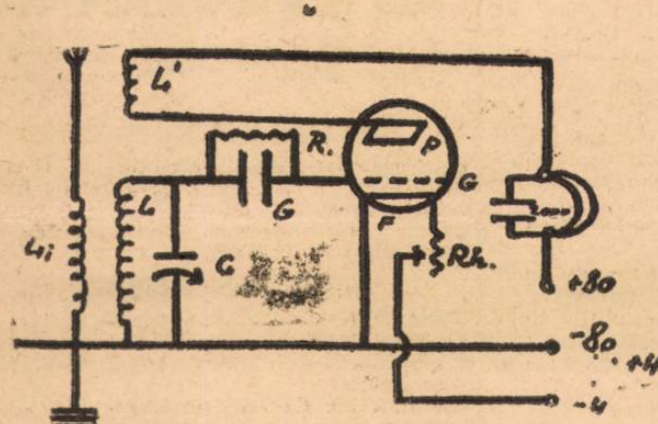


Fig. 5

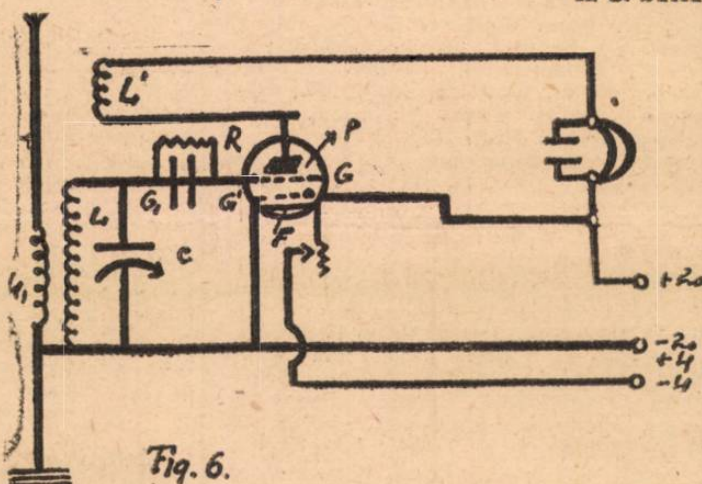


Fig. 6

cianul american J. Langmuir, care a brevetat-o pentru prima oară în Statele Unite, în anul 1913. A fost studiată și perfecționată de W. Schottky în Germania (1915), dar n'a intrat în uzul curent al amatorilor de radio decât 10 ani mai târziu, din 1925 înainte.

Scopurile urmărite și atinse de născocitorii lămpii bigrile sunt două: mărirea coeficientului de amplificare al lămpii; micșorarea rezistenței filament-placă.

Toate mijloacele mecanice și electrice pe cari ni le indică teoria, pentru a mări coeficientul de amplificare al lămpii cu trei electrozi; și anume: mărirea diametrului firului care constituie grila; micșorarea pasului spiralei helicoidale care constituie grila; mărirea lungimeii filamentului; mărirea tensiunii de placă; se izbesc numai decât de greutatea mari, cari limitează în mod considerabil avantajele câștigate.

În adevăr, îngroșarea firului grilei, micșorarea pasului grilei, lungimea filamentului, provoacă mărirea rezistenței interioare a lămpii. Aproximarea grilei de filament riscă să pună în contact acești doi electrozi, ceea ce ar provoca distrugerea filamentului.

Dimpotrivă, adăugirea între filament și grila a unei grile auxiliare (ajutătoare) ne dă posibilitatea nu numai de a mări în limite destul de largi, coeficientul de amplificare, dar și de a utiliza tensiuni anodice foarte reduse, cu mult inferioare celor 80 volți obișnuite.

În adevăr electronii emiși de filamentul incandescent al unei triode normale, cu alte cuvinte spațiul filament-placă nu devine conductibil, decât dacă placa are o tensiune minimă de vreo treizeci de volți. Pentru ca conductibilitatea spațiului filament-placă să se producă pentru tensiuni anodice slabe (20,10 sau chiar 5 volți, ar trebui să apropiem placa de filament, ceea ce ar mări în chip supărător capacitatea interioară a lămpii. În lampa bigrilă, din contra, grila auxiliară, foarte apropiată de filament, provoacă pentru tensiuni foarte slabe punerea în libertate a electronilor, cari pot în felul acesta fi atrași de placă, chiar dacă aceasta este pusă la un potențial mic. Acesta e motivul pentru care grila auxiliară a fost botezată „acceleratoare de electroni”.

Self Inducțiune. — Cea ce în mecanică constituie fenomenul de inerție, conține în electricitate fenomenul numit „self-inducțiune”.

În ce constă „inerția”? Să luăm un exemplu: Un vagon se află în reaos pe o cale ferată orizontală. Câtiva oameni îl pot urca din loc, dar nu-l comunică decât o înălțare foarte lent crescătoare. Dimpotrivă o locomotivă îl pornește foarte repede, și cu atât mai repede cu cât e mai puternică. Odată pornit în plină viteză vagonul își continuă mișcarea și ca să-l oprim e nevoie de o forță de frânare foarte puternică. Ei bine, cauza acestei întârzieri la pornire și oprire, este inerția.

Inerția este o forță absolut universală: nici un corp nu se poate pune în mișcare sau opri în mod instantaneu fără a absorbi sau restitui o cantitate de energie. De pildă, în cazul vagonului, energia absorbită de el spre a se pune în mișcare este restituită sub formă de căldură (încălzirea frânelor prin frecare de bandajele roților).

E' tri itatea posedă și ea inerție. Curentul electric nu se stabilește instantaneu într-un circuit pe care-l închidem; se produce o întârziere. De asemenea, nici nu încetează instantaneu la deschiderea circuitului, dovadă scântea care sare între contactele unui comutator.

Dacă analizăm acum faptele ceva mai adânc, ajungem la concluzia că de fapt nu electricitatea în sine posedă inerție, și că mediul înconjurător conductorului are inerție față de electricitate. Precum știm, când electricitatea se deplasează într-un conductor, mediul exterior suferă o deformare (unde electromagnetice) care se propagă cu o viteză de 300.000 km. sec., ceea ce e desigur enorm, dar nu este o deplasare instantanee, ci necesită o fracțiune de timp, o întârziere. Orice alt conductor atins de deformarea suszită devine sediul unei forțe elect. motrice induse, de sens contrar aceluia care introduce curentul elec-

tr'un filament rectiliniu, care servește drept axă de simetrie unei prime grile în spirală (grila auxiliară sau grila interioară), apoi unei a doua grile tot în spirală (grila normală, sau grila principală, sau grila exterioară), și în fine unei plăci cilindrice obișnuite (fig. 1).

Socul lămpilor bigrile poate fi de două modele: sau de modelul cu cinci picioare (fig. 2), sau de modelul cu buton lateral, unde vine de se conectează grila interioară (fig. 3). La socul cu 5 picioare, G este grila exterioară, G' este grila interioară, P este placa.

La socul cu 4 picioare și buton lateral, cele 4 picioare își păstrează conexiunile unei lămpi bigrile este derivată direct din aceea a lămpii triode obișnuite. Fig. 4 reprezintă schematic lampa bigrilă.

Circuitul oscilant la bornele căruia iau naștere curentii alternativi ce urmează a fi detectați sau amplificați de lămpă se inserează între filament și grila G, adică normal. Grila G' este conectată la diverse normale, adică grila exterioară, placă și filament.

Deacum înainte vom numi G grila exterioară (normală) și G' grila interioară (auxiliară). Reprezentarea schematică a puncte ale circuitelor de alimentare, după efectele ce vom a obține.

Din cele spuse până aci se poate imediat conchide că în principiu, lampa bigrilă poate fi utilizată pe orice montaj, fiind suficient să se ia ca grila clasică sita exterioară, să se micșoreze tensiunea de placă și să se dea grilei interioare o tensiune de câțiva volți, egală sau chiar ceva mai mică decât tensiunea plăcii. Ca exemplu vom lua schema clasică a detectoarei cu reacțiune (fig. 5). Fig. 6 cum se transformă acest montaj prin utilizarea unei lămpi bigrile.

Sfătuiți pe cititorii noștri cari au montat oostul cu 1 lămpă d'acris în „Radio” No. 5, și cari doresc a-l transforma în post cu bigrilă, să facă modificarea simplă indicată de fig. 6.

Făgăduim însă pentru numerele viitoare câteva montaje bigrile cu 2-4 lămpi, așa ca fiecare amator să-și poată alege tipul dorit.

R. O. STAT

Abecedarul Radi ofoniei

Circuitul oscilant

tric în primul conductor. Dar acesta, nu se află el însuși în mediul pe care-l deformează? Da; prin urmare va suferi și el o forță electromotrice care se opune mereu variațiunii propriului său curent. Avem deci aci de afaceri cu o „auto-inducțiune” sau, după expresia curentă echivalentă, cu o self-inducțiune adică o forță electromotrice contrarie, indusă într-un conductor de către curentul electric care trece prin acel conductor.

Selfinducția crește foarte mult dacă dăm conductorului forma unei spirale cilindrice (Solenoid). Și o putem face să crească așa de mult încât să facem să sară o puternică scântea electrică între extremitățile sale, prin simpla închidere sau deschidere a curentului ce trece prin spirală (fig. 1). Self-

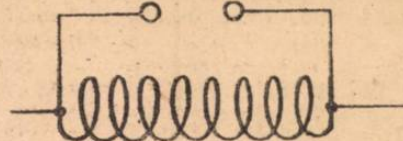


Fig. 1

Abecedar

inducția este cu atât mai mare cu cât lungimea firului spiralei (sau a bobinei) este mai mare.

Descărcarea unui condensator

Descărcarea unui condensator produce un curent alternativ. Acesta lege este valabilă atât în cazul unui condensator hydraulic cât și în cazul unui condensator electric.

În cazul condensatorului hydraulic, dacă-l încălzim prin deformare, cu o oarecare cantitate de apă, el va tinde să revie la poziția de echilibru. Dar apa, împinsă, își va continua, din pricina inerției sale, drumul după ce condensatorul își va fi atins poziția de echilibru, îl va deforma în sens contrar și se va opri. Condensatorul clătând iarăși să revie în echilibru, va provoca un curent de apă contrariu celui dintâi, și așa mai departe, născându-se un curent alternativ.

Dar acest curent alternativ, este am. r. z. al din pricina rezistenței de frecare a apei de pereții conductei. De aceea amplitudinea oscilațiilor va descrește până la zero, când totul va reîntra în repaos.

Dacă rezistența este foarte mare, nici nu vor avea loc oscilații, ci după prima deformare, condensatorul va reveni foarte încet în poziția de echilibru, fără a o depăși.

Lucrurile se produc în mod analog în cazul condensatorului electric. Inerția apei devine „Selfinducțiune” iar rezistența de frecare a apei pe pereții conductei devine rezistența electrică a conductorului.

Fie deci un circuit (fig. 2) alcătuit din-

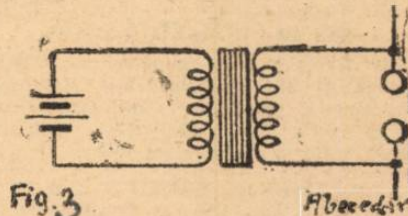


Fig. 2

Abecedar

tr'un condensator C, o selfinducțiune L și o rezistență R. Dăm un soc electric circuitului, fie intercalând o pilă fie inducând o forță electromotrice: Condensatorul se încarcă, o diferență de potențial producându-se la armăturile sale, dar se descarcă imediat, deoarece armăturile sunt legate între ele prin circuitul RL. Curentul electric produs face să se nască în L o forță electromotrice inversă celei dintâi, care încarcă din nou condensatorul, și așa mai departe. Circuitul este sediul unui curent alternativ. Dan acest curent alternativ este amorizat din cauza rezistenței R, care transformă în căldură o parte din energie, câte puțin de fiecare trecere de curent, până la anularea completă a energiei disponibile.

Dacă însăși rezistența, constituită din sârma prea lungă sau prea subțire, este prea mare, condensatorul se va descărca încet, fără oscilații. Circuitul se numește atunci aperiodic.

Deasemenea, cu cât selfinducția este mai mare, cu atât frecvența curentului alternativ este mai mică. Putem deci mări sau micșora frecvența unui curent alternativ (micșora sau mări lungimea de undă), fie micșorând sau mărind cantitatea de energie electrică pusă în joc, prin micșorarea sau mărirea capacității condensatorului C; sau micșorând sau mărind selfinducția L.

Să notăm aceste concluzii cari ne vor servi mai târziu.

În felul arătat mai sus, putem mări enorm frecvența unui curent alternativ, dacă micșorăm la extrem capacitatea C și selfinducția L. Așa a ajuns Hertz să stabilească un circuit oscilant cu o frecvență de peste 100 milioane pe secundă.

A utilizat în acest scop două vergele metalice foarte scurte, terminate prin două sfere de cupru depărtate la câțiva milimetri. Acestea formează armăturile condensatorului. (Fig. 3). Condensatorul este încărcat

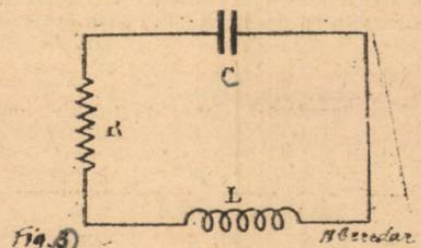


Fig. 3

Abecedar

de un generator electric de înaltă tensiune, de pildă o bobină Ruhmkorff.

Bobina R e bine cunoscută de toată lumea. Se știe că ea transformă un curent continuu den tensiune mică, dat de o baterie de acumulatori, de exemplu, într-un curent vibrat (intermitent) de tensiune înaltă. Bobina încarcă deci condensatorul și când condensatorul de tensiune mică, dat de o diferență de potențial dintre armături devine destul de mare, o scântea sare între cele două bile de cupru, producând descărcarea condensatorului. Ochiul nu vede decât o singură scântea, fotografia însă ne arată mai multe sute de scântei succedându-se într-un interval foarte scurt.

Ei bine această circulațiune de electricitate într-un circuit deschis nu e posibilă decât dacă curentul este alternativ și datorită diferenței de potențial dintre armăturile condensatorului.

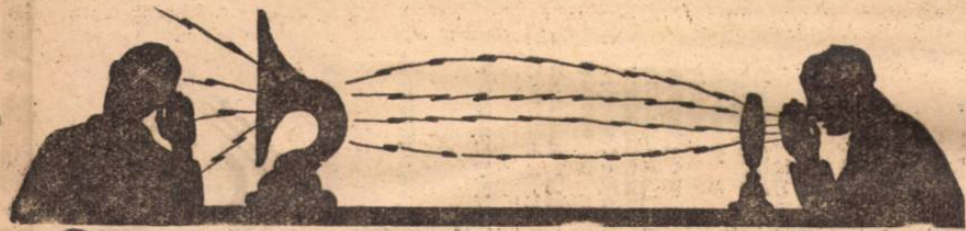
Analogia hidraulică, ușor de făcut, ne-o demonstrează cu prisosință.

Am văzut că există o relațiune foarte strânsă între lungimea unei radiate de un curent alternativ și frecvența acestui curent. Deaceia s'a făcut obiceiul de a caracteriza curentii alternativi nu prin frecvența lor (numere/prea mari) ci prin lungimea unei produse.

Un „circuit de 300 m” (se înțelege: „lungime de undă produsă”) este parcurs de un curent alternativ de frecvență 1.000.000, iar un circuit de 3000 m. este parcurs de un curent alternativ de frecvență 100.000.

Să reținem în orice caz următoarea regulă: „Cresterea (micșorarea) capacității condensatorului sau selfului (prescurtare a cuvântului selfinducție) face să crească (să descrească) lungimea de undă.”

Continuarea în No. viitor.



De vorbă cu cititorii

Din pricina numărului mare de scrisori, pe care le primim zilnic la redacție, și din spațiul restrâns de care dispunem, nu putem răspunde tuturor cititorilor, imediat. Îi rugăm să ne scuze. Răspunsurile urmează pe rând, în ordinea în care corespondența a fost primită la redacție.

STEFAN DUMITRESCU Florești. — Trimiteți-ne din nou actele și le vom înainta noi, obținându-vă repede autorizația.

ANDREI OVCINIKOV, Cezar-Lunga. — La data când ați cerut autorizație, Basarabia era zonă interzisă. Trimiteți-ne nouă actele, le vom înainta și veți obține autorizația.

TEPELEA, Bratca. — Ideea dv. e frumoasă, și ne vom mai gândi la ea.

T. C. Radio-amator, Forșani. — După esecul autorizației, aparatul confiscat trebuie să fie restituit.

Rad. onitorii cari se declară nemulțumiți de programele postului București, le cerem să precizeze, pentru că din partea direcției programelor, ni s'a făgăduit să se țină seama de toate observațiile lor.

Tuturor câți ne cer „Călușu” și „Indrumătorul radiofonistului”, le comunicăm că aceste două publicații, s'au epuizat. Orice cerere de aci înainte va rămâne fără răspuns.

43. ATOM, Cacău.

1) Cum pot afla polaritatea bornelor telefonice ale unui receptor radiofonic, când nu cunoaștem schema aparatului?

Foarte simplu: una din bornele telefonice este legată cu o bornă a bateriei de placă a aparatului receptor. Cu ajutorul unei pile de buzunar în serie cu o lampă de buzunar, se caută care anume bornă telefonică este legată cu una din bornele de legătură ale bateriei de placă. Această bornă telefonică este totdeauna de același nume cu acela al bornei bateriei de placă respective. Cu alte cuvinte: dacă este legată cu borna pozitivă, este și ea pozitivă și se lega la ea firul colorat al cârții sau vorbitorului.

Căutarea bornei legate se poate face și astfel: se scoat mai întâi toate accesoriile aparatului (pile, baterii, lămpi); se leagă borna +80 a aparatului cu un pol al unei baterii de buzunar (4 v.) și cu celălalt pol al bateriei se ating repede pe rând cele două borne telefonice; cea cu care se face o scânteie, este cea cu care este legată, deci cea pozitivă. Dacă nu se face nici o scânteie, se reface operația legând de data aceasta bateria de buzunar de forma—80 a receptorului radiofonic.

52. S. GRINBERG, str. Ilarie Voronca, Roman.

1) De unde pot să-mi procur un amplificator gramofonic de foarte mare putere, pentru aud. în sală, mari de cinematografe și cât costă?

Nu credem că în București să se fi adus până astăzi astfel de amplificatori. Cererea lor este prea mică deocamdată, până vor cunoaște antreprenorii de cinematografe, mai ales cei din provincie, cât de mari sunt avantajele lor și ce auditiuni puternice și curate dau. Acești amplificatori în ocuse cu mare succs și cu și mai mare reducere de cheltuieli, orice orcheștră. Ei se leagă pur și simplu printr-un pick-up, la orice gramofon, iar alimentarea sa se face fie direct la priza electrică de lum. nat, fie prin baterii de acumulatori sau de pile uscate. Costul unei instalații de acest fel variază după casa constructoare; cităm după reclamele străine:

Ducretet: 10.000 franci francezi (complet). Lange: 700 mărci germane (fără lămpi). Dr. Dietz și Ritter: 1.000 mărci germane. Toate pretind că au putere mai mare decât o orcheștră de 100 de instrumente și o claritate ireproșabilă. Dv. nu vă încredeți și nu luați decât pe încercate (noi am auzit o astfel de instalație la expoziția din Berlin, și am găsit-o excelentă).

2) Există gramofone fără resort și fără manivelă?

Desigur și încă nu sunt o noutate; încă de vreo 7—8 luni au devenit foarte comerciale în Germania și în Franța, gramofonele alimentate direct pe priza electrică de lum. nat. Consumul lor este neînsemnat de mic iar stabilitatea mult mai mare decât la gramofonele cu resort. Uzinele specializate în aceste construcții sunt: Electromophon în Germania și Ragonat în Paris. Cel din urmă anunță în revistele de radio că a reușit să construiască un grup eficient grație căruia orice gramofon cu resort se poate transforma într-unul alimentat la priza electrică.

3) Care este cel mai bun pick-up?

Foarte greu de răspuns pentru că pick-upuri se găsesc pe piața românească și n'am vrea să îndepunem pe cei ce le au arătându-le că mai toate sunt proaste. Fiecare casă constructoare de câști și vorbitoare s'a simțit obligată să construiască și un pick-up. Și după cum sunt atâtea câști proaste, tot astfel au apărut astăzi tot atâtea pick-

upuri la fel. Cea mai mare reputație calificativă o au astăzi următoarele pick-upuri: Reisz, Phonovon, Blaupunkt; toate sunt scumpe de câte 3—4 ori mai scumpe decât cele aflătoare astăzi pe piața românească. Astfel Reisz se vând în Germania cu vreo 80 mărci iar Blaupunkt cu 40 mărci. Cine știe care va fi prețul lor în țară, dat fiind actualul tarif vamal.

49. CLAMBA CONST, elev.

1) Cum pot reduce un curent continuu de 110 volți la 80—90 volți?

Printr-o rezistență potrivit de mare și care depinde de consumul aparatului de receptor. De obicei circuitul de filtrare (căci este absolută nevoie de aceasta pentru alimentarea pe orice fel de sector) absoarbe însuși voltajul suplimentar și face ca asupra aparatului să nu se aplice mai mult decât cei 80—90 volți. Dacă voți să vă alimentați aparatul pe sectorul de curent continuu, nu uitați că sunt o serie de precauții absolut indispensabile, fără de care ardeți sigurantele, produceți un scurt circuit periculos și vă stricați și aparatul. În primul rând trebuie intercalați atât la intrarea antenei în aparat, cât și la ieșirea ei, câte un condensator fir izolat cu cel puțin 500 volți veți fi prudenți prin urmare cu condensatorii din comerț, efin și foarte slab izolați și veți cere neapărat un izolație garantată, chiar dacă ar fi să plătiți puțin de trei sau patru ori mai mari; în revistele germane vedem recomandări pentru acest scop condensatorii Hydra și Wego izolați la 750 volți. Mai este o serie de precauții indispensabile, expunerea cărora ne-ar scoate însă din spațiul acestei rubrici.

2) Pot să construiesc singur un self de 50 hery? La ce preț îmi revine din comerț?

Foarte greu de construit singur și riscant. În comerț un bun self de 50 henny costă 850 lei.

3) Este vre-o deosebie între un cond. fix radiofonic și unul telefonic. Cum pot construi unul telefonic de 2 M. F.?

Nici o deosebie alta decât de mărime; cel dintâi este cam de 1.000 ori mai mic decât cel din urmă. Nu vă sfătuim deloc să-i construiți singur; costul lor fiind destul de mic în comerț.

50. CORNEL MOLDOVEANU, strada Pășcului, Loco.

1) Câți amperiori trebuie să aibă un acumulator pentru un aparat cu 3 lămpi?

Poate avea cât de mulți și cât de puțini; în cazul din urmă va trebui să încălcați prea des acumulatorul. Cea mai potrivită capacitate pentru un acumulator se calculează astfel:

Se înmulțește numărul lămpilor cu consumul mediu al celei mai mari, apoi cu numărul orelor de funcționare zilnică și cu numărul zilelor ce vrei să treacă dela o încărcare la alta și care nu poate fi mai mare de 30 (o lună). Produsul obținut reprezintă capacitatea acumulatorului în amperiori. În formula aceasta se exprimă astfel:

1) $Q = n \times a \times z$
 Q = capacitatea în amperiori.
 n = numărul lămpilor.
 a = consumul în amperi al unei lămpi.
 z = numărul orelor de funcționare zilnică.
 z = numărul zilelor dela o încărcare la alta.

O restricție la această formulă o formează necesitatea ca:

$Q > 10 \times n \times a$

adică: cel puțin de zece ori mai mare trebuie să fi capacitatea acumulatorului decât consumul total în amperi al aparatului.

Să aplicăm formula 1 în cazul aparatului dv. Avem:

$n = 3$
 $a = 0,10$ amp. (aproximativ).
 $z = 4$ (presupunem 4 ore pe zi).
 $z = 30$ (presupunem o încărcare lunară).
 $Q = 3 \times 0,10 \times 4 \times 30 = 36$ amperiori.

2) Dacă se cunoaște exact dimensiunile unui acumulator, se poate și capacitatea lui?

Sigur nu; cel mult se poate ghici. Cel descris de dv pare a fi avut 10 amperiori când a fost nou; rămâne de văzut dacă-i mai are și astăzi, căci acumulatorul este un accesoriu foarte delicat și cere mare atenție în îngrijiri. Din acest punct de vedere, la aparatele mici cu una, două, sau trei lămpi, se pot prefera pilele uscate pentru încălzirea filamentelor, cu singura condiție ca ele să fie fără tipirig (așa numite: Salmicklosen Mannesmann); cele cu tipirig (toate cele românești, franceze, engleze, austriece, etc) se polarizează foarte ușor la funcționarea continuă și relativ intensă pe care-o cere alimentarea filamentelor. Brevetele pentru bateriile fără tipirig aparțin uzinelor germane Mannesmann Light A. G. Ar fi foarte interesant să se echipec și fabricile românești de pile cu procedee de acest fel sau să caute a obține brevetele pilelor Mannesmann. Chestiunea este cu atât mai importantă cu cât uzinele electrice necesare pentru încărcarea acumulatorilor, sunt foarte rare la noi în țară. Încălzirea filamentelor prin pile uscate ar înălțura atunci

unul din cele mai mari necazuri ale amatorilor.

51. GION, Timișoara.

1) Pentru a clarifica auditiile la aparatul meu superheterodină, pot intercala vreo bobină de filtru?

Nu vedem cum și unde; o superheterodină trebuie să fie prin însăși principiul său, foarte selectivă; niciodată la acest gen de aparate, nu trebuie să se audă două emisiuni în același timp. Altfel superheterodina nu este bine construită. Este adevărat că acest aparat este foarte sensibil, dar în același timp foarte capricios și numai radiomodulatorul (transformarea frecvenței prin lampă bigrilă) a reușit să ajungă la o deplină stabilitate.

2) Acumulatorul meu cu o capacitate de 24 amperiori se descarcă în 7 zile funcționând 5—6 ore pe zi. De ce nu durează mai mult?

Pentru că la o astfel de capacitate nu poate dura mai mult. În adevăr:

$5 \times 0,1 \text{ amp.} \times 6 \text{ ore} \times 7 \text{ zile} = 21$ amperiori.

Precum vedeți calculul arată că acumulatorul se poartă destul de corect și nu aveți nimic să-i reproșați. Va trebui însă să vă cumpărați un acumulator de cel puțin 48 amperiori, dacă nu chiar de 72; acesta din urmă v'ar permite să ascultați timp de o lună fără să încălcați acumulatorul.

3) Unde trebuie să intercalez un transformator de raport 1/4 pentru a evita depolarizarea vorbitorului?

Acest transformator se va intercala astfel: Se leagă primarul transformatorului în locul vorbitorului, iar vorbitorul se leagă la bornele secundarului acestui transformator. Recomandăm tuturor celor ce au un aparat cu multe lămpi sau celor ce întrebuințază o lampă de putere, intercalarea unui transformator de raport 1/1.

N. PELIPENCU, Orhei. — Instalații complete de posturi cu galenă, de foarte bun fabricat, puteți găsi în București cu maximum 1500 lei. Nu veți auzi însă Bucureștii decât la primăvară, când va începe să funcționeze postul cel mare. Până atunci, galena vă poate da în casă, posturile rusești, poloneze, Buda-Pesta, Viena, Praga.

52. KUSCHINSCHI JEAN, Dorna, Bucovina.

1) În „Ziarul Călătorilor” am citit că există aparate pentru căutarea comorilor. Este adevărat?

Da, există aparate pentru căutarea zăcămintelor metalice, dar cu ele nu se pot căuta comorile. Așa că nu mai insistați asupra acestei chestiuni; astfel de aparate echipe întregi de specialiști și singura explorare a unui hectar de pământ costă câteva sute de mii de lei, fără a da rezultate sigure.

2) De ce n'aud Bucureștii cu superheterodina mea cu 8 lămpi?

Poate că nu bate până acolo, având acum numai 120 wați în antenă. Căutați-bine totuși în special între orele 9—11 noaptea, exact acolo unde prindeți de obicei postul Toulouse.

53. ARGON, Loco.

1) Am un post cu 4 lămpi; în timpul recepției aud câte 3-4 emisiuni de odată. Ce să fac pentru a auzi numai una singură?

În primul rând cuplați antena indirect (Tesla) la aparat. Apoi, dacă selectivitatea nu s'a îmbunătățit, schimbați montajul aparatului dv. și faceți un Browning-Arake pe care îl găsiți descris complet în No. 33 al revistei Radio-Român. Acela este un aparat extrem de selectiv și foarte răspândit printre amatori.

2) Lămpile sunt cam vechi, are vre-o importanță?

Pentru selectivitate puțină, dar pentru tăria auditiilor, foarte multă; o lampă uzată și reduce emisiunea electronică și pierde randamentul.

54. AURELIAN PETRESCO, Liceul Internat, Iași.

1) Ce post între 250 și 300 metri anunță: „Allo, Coșice”?

Un post cehoslovac.

2) Aș vrea un aparat cu 7 lămpi care să meargă pe toate lungimile de undă, dela 20 metri la 3.000, atât pe cadru cât și pe antenă. Care ar fi?

Numai un Radiomodulator v'ar putea da astfel de rezultate. În românește nu s'a descris până acum în nici o revistă așa ceva; numai în rev. Radio-Român No. 36 veți găsi un montaj numit Neutrofază, foarte înrudit cu Radiomodulatorul. Aceste asunt montaje pe cari nu trebuie să le construiască decât amatorii foarte exercitați.

55. PETIT NICOLAS, Iași.

1) Cum se face că dci aud Toulouse care au numai 3 kw., n'aud Paris-Cl. chy care are 20 kw.?

Pentru că, după câte știm noi, postul de la Cl. chy nu și-a început încă emisiile de mare putere.

2) De ce turnul Eiffel emite pe 2.650 metri lungime de undă, când mai toate aparatele nu prind decât până la 2.000 metri?

Pentru că turnul Eiffel este primul post radiofonic din Europa și pe când și-a început el emisiile (1922) aceste unde erau socotite ca cele mai bune. Experiența a dovedit tocmai contrariul și undele lungi au fost încet cu încetul părăsite și vor continua a fi astfel. Americanii nu le utilizează absolut deloc.

3) De ce n'aud: Zürich, Lausanne, Genève, etc.?

Întrebarea d-tale seamănă cu a unui co-

pilaș, care se miră că săracii nu-și cumpără și ei casă și automobil! Cum să le auzi dacă sunt niște biete posturi mici și slabe, înfundate în văgăunile Alpilor?

Și-apoi, dacă ai reuși să le auzi încet și deformat, la ce ti-ar folosi? Se cheamă acela radio? La drept vorbind, bune auditiile nu ne dau astăzi decât 5—6 emisiuni, restul servesc să uimască nu să mulțumiască.

UN AMATOR, Adj. —

Schema de montaj publicată în No. 9 al ziarului „Radio” vă ca da rezultate pe cari le cereți. Studiați-o cu atențiune și dacă aveți vre-o nelămurire, scrieți-ne. Vă vom răspunde cu plăcere.

MOȘ GALENĂ. —

Chestiunile ce vă interesează au fost tratate pe larg în No. 2, 3, 4 ale „Radio-ului”, și redate în urmă la „Colțul Galeniștilor” din ultimele numere. Vă rugăm să vă referiți la ele.

SOLOMON FIR, Vaslui. — Actualul post „Radio-București” are o rază de acțiune foarte mică (circa 100 km.) așa că nu e mirare că nu-l puteți auzi. Distanța la care ne aflăm de posturile de emisiune străine împiedică audierea lor în timpul zilei.

I. SANDULACHE-Botoșani. —

Recititi articolul publicat în No. 4 al ziarului „Radio” despre „Îngrijirea acumulatorilor” unde veți găsi toate lămuririle ce le cereți cu privire la încărcarea acumulatorilor.

ROMY-Reghin. —

Vă mulțumesc pentru laudele ce le aduceți ziarului nostru, a cărui singură preocupare este promovarea Radiofoniei în România. La întrebările dv. răspundem:

1) O antenă exterioară bine izolată și la mare înălțime (10—12 m.) dă auditiuni mai puternice, cu același aparat, decât dacă se utilizează rețeaua electrică drept antenă. 2) Emisiunile particularilor sunt permise numai cu o autorizație specială, azi foarte greu de obținut.

UN DEVOTAT CITITOR DIN MEHEDINTA. —

1) Antenă de pod: Preferăm dispozitivul în spirală. Lăsați însă între 2 fire paralele o distanță de 80—100 cm. 2) Puteți utiliza 1 lampă bigrilă la montajul cu 1 lampă publicat de noi, și care vă va da foarte bune rezultate. (Vezi Radio No. 5). Singura modificare de făcut este să legați butonul lateral al lămpii cu borna +A a aparatului, unde s'a introdus maximum 20 volți, în loc de 80—90 volți, cât e necesar în cazul unei lămpi triode obișnuite. 3) Vezi „Radio” No. 9 4) Nu.

ANTONESCU PAUL, Constanța. —

O antenă bifilară de 70 m. este exagerat de lungă. Ori păstrați un singur fir, ori o reducăți la 30—35 m. ceea ce este arhisuficient, pentru o antenă bifilară.

FLORIAN PEIULESCU, Ploiești. —

Încercați montajul cu galenă din No. 2, 3 și 4 ale „Radio-ului”, și vedeți dacă nu obțineți rezultate mai bune. Urmăriți rubrica „Colțul galeniștilor”.

Baterii anodice DURA

se găsesc în toate magazinele de specialitate, trebuie însă să insistați ca să vi se dea

numai

Baterii anodice DURA

cu Lei 2500

vă instalăm

UN APARAT COMPLET

cu una lampă bigrilă și toate

accesoriile, funcționând

FARA ANTENĂ

tot la

SUPER-RADIO

I. GARTENBERG

Specializat la E. T. P. Paris

București I. Str. Biserica Enei, 14

Cititorii prezentând acest anunț, obțin 5% reducere.



GEODETICA-RADIO

București, I - C. A. ROSETTI, 3 - Tel. 217/11 (în fața Palatului Regal)

LISTA DE PREȚURI



Acumulatori 4 v. în cutie de lemn portabilă:

24 A. O.	48 A. O.	72 A. O.
Lei 1,015.-	1,400.-	1,750.-

Acumulatori 4 v. în bacuri de sticlă:

10 A. O.	24 A. O.	48 A. O.
Lei 480.-	900.-	1,240.-

Acumulatori anodici în cutie de lemn portabilă:

capacitate 1,400 A. O. Lei	40 Volți	60 Volți	80 Volți	100 Volți	120 Volți
1,240.-	2,300.-	3,000.-	3,400.-	4,470.-	4,470.-
capacitate 2100 A. O. "	2,700.-	3,200.-	4,000.-	4,300.-	6,930.-

Antena de sector „Morgan”	Lei 130.-
Antena pentru încărcat acumulatori „Ferranti-Westinghouse”	2,372.-
Ampermetru „B. Z. 2”	360.-
Ampermetru „B. Z. 3”	360.-
Aparat S. R. T. cu galenă	720.-
Aparat S. R. T. cu galenă, cu instalație completă și 1 per. căști	1,450.-
Aparat S. R. T. cu 1 lampă	2,600.-
Amplificator pentru aparatul cu 1 lampă	1,440.-
Aparat „Royal-Solo” cu 1 lampă Lux	3,315.-
„Royal-Duo” cu 2 lampi Lux	5,100.-
„Royal-Trio” cu 3 lampi Lux	8,100.-
„S. I. T. I. Milano R I M	20,000.-
„S. I. T. I. Milano R II M	21,582.-
„S. I. T. I. Milano R V M	23,856.-
„S. I. T. I. „Tropadyn” de mare precizie și lux	35,858.-
„Autodyn” original S. R. T. cu 5 lampi	15,950.-
„Ultraheterodyna” S. R. T. cu 8 lampi	28,000.-
„Ultraheterodyna” G. B. S. R. T. 200-2000 funcționând pe cadru și pe antenă de mare precizie și lux cu 8 lampi	34,500.-
„Neutrodyne” original S. I. T. I. Milano	22,000.-
„S. R. T. „Triodyn” cu trei lampi	12,500.-

Bucse pentru lampa de 3 m/m

Bucse pentru lampa de 4 m/m

Banane simple

patent

bipolare

tripolare

pentru baterie anodică

Baterii anodice „Crypton”

9 Volți 45 Volți 60 Volți 90 Volți 100 Volți 120 Volți

Lei 80.- 325.- 480.- 590.- 685.- 800.-

Bobine fagure:

spire 35 50 75 100 150 200

Lei 50.- 65.- 70.- 80.- 110.- 145.-

Bobine „Reinartz” cu schema de montaj

pentru construcția Autodynei S. R. T. cu 5 lampi

oscilatoare pentru „Ultradyne” Radiola

de șoc de 2000 Ohm.

Cadru „Tefag”

S. R. T. plant cu suport

Condensator fix Selector 250 cm. special pentru unde scurte

fix „Hydra” toate capacitățile până la 2000 cm.

fix „Hydra” 10,000 cm.

fix „Hydra” 1 Mfd.

fix „Hydra” 2 Mfd.

variabil 500 cm. Y.

variabil 500 cm. „Henry” de mare precizie

variabil S. R. T. 500 cm. cu demultiplicator

Cuple duble

Cuple triple

Cumulator „Wirless”

Clame pentru legături între baterii

Căști „Dr. Nesper” reglabile

Căști „Dr. Nesper” nereglabile

Căști „Tefag” Berlin

Capete pentru căști

Condensator variabil „Selectra” cu demultiplicator

Colțare vinciuri pentru montaj

Demultiplicator S. R. T.

Demultiplicator N. S. F.

Ebonita ripsată de 4, 5, 6, mm. gros. kgr.

Ebonita lustruită de 4, 5, 6, mm. gros. kgr.

Fișe pentru jakuri

Galenă „Eiffelturm-Fix”

Aparatul de recepție S. R. T. cu o lampă

Aparatul și fișele pentru legături	Lei 2,600.-
1 Lampă Rad-o-Micro-Paris	380.-
1 Acumulator Varia 4 Volți	445.-
1 Baterie Anodică 90 Volți	680.-
1 Pereche de căști dr. Nesper	600.-
Lei 4,705.-	
Amplificatorul pentru aparat cu 1 lampă	1,440.-
Lei 6,145.-	

Aparatul de recepție „Royal Trio” S. R. T. cu trei lampi

Aparatul cu fișele de legături	Lei 8,160.-
3 lampi Radio-Technique Paris	1,170.-
1 Acumulator 4 volți	1,350.-
1 Baterie Anodică 90 Volți	680.-
1 Pereche de căști Dr. Nesper, Berlin	600.-
Lei 11,960.-	

Aparatul de recepție „Autodyn” S. R. T. cu cinci lampi

Aparatul pentru cinci lampi	Lei 14,000.-
5 lampi Telefunken	1,950.-
Cordioane pentru legături	500.-
Fișă pentru Haut-Parleur, cu distribuitorul pentru căști	500.-
1 Pereche de căști dr. Nesper Berlin	500.-
1 Baterie Anodică 120 Volți	800.-
1 Acumulator 4 Volți 40 A. O.	1,800.-
Lei 20,150.-	

Aparatul de recepție „Octadyn” S. R. T. cu opt lampi

Aparatul cu 8 lampi și cordioanele pentru legătură	Lei 32,500.-
1 Fișă cu distribuitor pentru căști și Haut-Parleur	500.-
1 Pereche de căști Dr. Nesper	600.-
1 Baterie Anodică 120 Volți	800.-
1 Acumulator 4 Volți 40 A. O.	1,800.-
Lei 36,200.-	

Haut-Parleur „Brown” H 1	5,500.-
„Brown” H. 4	2,450.-
„Dr. Nesper” Perfect	2,200.-
„Dr. Nesper” Junior	1,850.-
„Dr. Nesper” Optimum	2,400.-
S. R. T. auriu sau negru	1,350.-
„Tower” Conus Speaker	2,000.-
„Tefag” Conus	5,560.-
„Tefag” Doppelconus	11,500.-
„Tonkoust” mahon	4,400.-
„Tonkoust”	5,000.-
„Grawor”	1,800.-
S. A. F. A. R. „Grande Concerto”	4,000.-
C. R. 4. S. A. F. A. R.	1,400.-
Areophon	3,300.-
C. I. B. mare	2,800.-
C. I. B. mic	1,750.-
Lant izolator pentru antenă	25.-
Intrerupător „Förg”	185.-
Intrerupător N. S. F.	60.-
Intrerupător „Henry” cu cheie	150.-
Ingelen kitt. Transformatori de medie frecvență cu bobine oscilatoare și acord	3,440.-

Lămpi Telefunken:	
R. E. 054 amplificator pentru rezistență	290.-
„ 064 Universală	235.-
„ 074 Universală	310.-
„ 080 specială pentru detecție	450.-
„ 144 înaltă frecvență	270.-
„ 124 pentru Haut-Parleur	450.-
„ 134 pentru Haut-Parleur	390.-
„ 154 pentru Haut-Parleur	350.-
„ 604 amplificator de putere	900.-
„ Z. 364s Valvă dublă	540.-
„ Z. 404s Valvă dublă	540.-
„ 074d Valvă dublă	410.-
„ S. 044 înaltă frecvență „Schirmgitter”	630.-
„ S. 164d Joasă frecvență „Schirmgitter”	800.-
„ 052 Joasă frecvență	310.-
„ 062 Universală	290.-
„ 352 pentru Haut-Parleur	480.-
„ 072 Bigrilă	410.-

R. E. N. 1004 Joasă frecvență	540.-
„ N. 1104 Universală	540.-
„ N. 2204 pentru Haut-Parleur	780.-
„ N. Z. 2104 Valvă dublă	980.-
„ N. S. 1204 înaltă frecvență	770.-

Lămpi Te-ka-de pentru 2 volți:	
V. T. 107 înaltă frecvență	280.-
2 U. 15 detectoare oscilatoare	320.-
V. T. 122 amplificatoare de rezistență	240.-
2 L. 20 pentru Haut-Parleur	360.-
V. T. 121 pentru Haut-Parleur	820.-

Pentru 4 volți:	
Tekadon înaltă frecvență	236.-
4 H. 08 Oscilatoare de medie frecvență	280.-
4 N. 08 Joasă frecvență	300.-
4 A. înaltă frecvență detectoare	340.-
4 L. 15 Joasă frecvență	360.-
V. T. 112 înaltă frecvență detectoare	240.-
V. T. 128 Universală	280.-
4 W. 028 Amplificator de rezistență	240.-
V. T. 129 pentru Haut-Parleur	420.-
V. T. 126 Universală Valvă dublă	420.-
V. T. înaltă frecvență Valvă dublă	392.-
V. T. 147 pentru Haut-Parleur Valvă dublă	420.-
V. T. 139 Universală Valvă triplă	580.-
Sistem W. Valvă triplă	580.-
Sistem N. 2	580.-

Lămpi Rad'o-Technique:	
Micro Amper	310.-
R. T. 62 Medie frecvență	305.-
R. 21 Universală	210.-
R. 36 detecție înaltă frecvență	200.-
R. T. 63 Joasă frecvență	250.-
R. T. 56 pentru Haut-Parleur	340.-
R. T. 55 special pentru medie frecvență	290.-
R. T. 43 Bigrilă	310.-
Lampa Micro Bigrilă consum redus	360.-

Lămpi Tungsram:	
M. R. X. M. R. Y. M. R. 6, 3, 2. M. R. 51, 3	
Lei 20.- 300.- 300.- 380.-	

Lămpi de barie Tungsram:	
P. 415 P. 410 G. 408 G. 406 R. 408 R. P.	
Lei 360.- 300.- 280.- 220.- 300.- 420.-	

Membrană de Haut-Parleur Dr. Nesper	Lei 1,200.-
Miliampermetru universal de precizie	1,700.-
Multidene „Blaupunkt”	450.-
Neutrodoni „Förg”	185.-
Neutrodoni N. S. E.	180.-
Potentimetre S. R. T.	220.-
Paratrăznet „Agil”	250.-
Paratrăznet „Stecha”	120.-
Papuci de cablu cu izolare ebonită roșie sau neagră mare	10.-
Rezistențe variabile „Gretz Carter” 10 000 Ohm.	18.-
Rezistențe fixe 2 Meg Ohm „Loewe”	78.-
Reostate 30 Ohm	114.-
Reostate 30 Ohm	60.-
Redresor pentru încărcarea acumulatorilor	2,500.-
Redresor pentru încărcarea acumulatorilor „Philips”	1,800.-
Redresor anodic „Dr. Nesper” pentru 220 volți alternativ	3,500.-
Suport de bobine simplu N. S. F.	60.-
Suport de bobine dublu variabil	280.-
Socuri de lampă anticapacitate	50.-
Suport de rezistență tubular	25.-
Soluție de sudat metale „Tinol”	35.-
Sigurante „Daimon”	80.-
Șuruburi de montaj, preț după model	
Sărmă pătrată, argintată, pentru conexiuni, mtr.	7.-
Sărmă (Lita) de antenă 7X7X0,15	3.-

Transformatori de medie frecvență pentru Superheterodyna,	
4 bucăți și un oscilator	2,200.-
Transformatori de medie frecvență pentru Strobodina seria 4 buc.	2,600.-
Oktadin kitt S. R. T.	2,450.-
Transformatori joasă frecvență toate raporturile, bucata	350.-
Voltmetre Universale 10/220 (Miliampermetru, și Ohmetru)	
No. 377	1,500.-
Voltmetre de mare precizie 6/120	800.-
Voltmetre simple	270.-

Lita de antenă:	
Fosforbronz 7 X 7 X 015, metrul	3.-
„ 7 X 7 X 20, metrul	4,75.-
„ Cupru 7 X 7 X 20 metrul	5.-
„ Cositor 7 X 7 X 015 metrul	5,25.-
„ Cositor 7 X 7 X 20, metrul	7.-
„ Emailat 7 X 7 X 20, metrul	8.-
Lita pentru cadru 1 X cu mătase, metrul	3,75.-
Lita pentru cadru 2 X cu mătase, metrul	4.-
Sărmă rotundă de conexiuni cositorit	6.-
Sărmă rotundă de conexiuni argintat	8,50.-
Trolita 3 m/m. lustruit, kgr.	280.-